

علم النفس الحديث

دراسة في علم السلوك

الدكتور
عبد الرحمن محمد العيسوي
أستاذ ورئيس قسم علم النفس
كلية الآداب - جامعة الإسكندرية

١٩٩٣



الدار الجامعية

الطبعة الأولى والثانية



علم النفس الحديث
دراسة في علم السلوك

علم النفس الحديث

دراسة في علم السلوك

الدكتور
عبد الرحمن محمد العيسوي
أستاذ ورئيس قسم علم النفس
كلية الآداب - جامعة الإسكندرية

١٩٩٣

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا

إِهْدَا

إِلَى كُلِّ مَنْ يَصِرُّ عَلَى نَهْضَةِ أُمَّتِنَا الْعَرَبِيَّةِ
وَالْأَخْذِ بِيَدِهَا وَرَفْعِ شَأْنِهَا بَيْنَ الْأُمَمِ
أَهْدِي هَذَا الْعَمَلَ الْمُتَوَاضِعَ .

مقدمة

لا مفر أمام أمتنا العربية التي تنشد النهوض لتجد لنفسها مكاناً تحت الشمس من اتخاذ العلم والإيمان منهجاً لها لتحقيق نهضتها وتطورها وازدهارها ومن أخص جوانب التنمية البشرية تلك التي تتناول أغلى وأثمن ما يوجد على الأرض العربية من الثروات.

لقد أصبح لعلم النفس الحديث دوراً هاماً في حياتنا المعاصرة، وامتد هذا الدور ليشمل جميع جوانب هذه الحياة، ولا شك أن علم النفس في العالم العربي قد ظل فترة طويلة دون أن توجه له العناية التي كانت ولا زالت توجه إليه في العالم الغربي.

فقد أدركت أوروبا ضرورة مصاحبة التقدم السيكلوجي للتقدم التكنولوجي.

ولكن سوف يصبح للدراسات النفسية دوراً هاماً ومستقبلاً عظيماً في دولتنا العصرية المنشودة التي لا بد وأن تقوم على أساس استخدام العلم والمنهج العلمي وعلى الإيمان بضرورة اتباع التفكير العلمي المنطقي السليم.

والواقع أن علم النفس استطاع أن يعالج كثيراً من مشكلات الفرد والمجتمع في المجتمعات التي آمنت به وطبقته.

فالمجتمعات المتحضرة تطبقه في الميدان الصناعي، وأثبت فعلاً قدرته على زيادة الإنتاج القومي وعلى تحقيق سعادة العامل وتحسين العلاقة بين العمال والإدارة. وفي الميدان التربوي يسهم علم النفس إسهاماً إيجابياً في عمليات التوجيه التربوي والتعليمي وفي وضع الخطط والمناهج الدراسية وفي تحديد طرق التدريس وفي علاج التأخر الدراسي وغير ذلك مما يؤدي إلى زيادة عائد ما يتفق

على التعليم من الأموال العامة كما يؤدي إلى تكيف الفرد مع نفسه ومع المجتمع.

وفي مجال الحرب يلعب علم النفس دوراً هاماً في مقاومة الحرب النفسية وفي شنها وفي حسن توزيع الجنود على الأسلحة المختلفة مما يزيد من الكفاءة القتالية للجنود والضباط، إلى جانب رفع الروح المعنوية وتحسين العلاقة بين أفراد القوات المسلحة.

وللوعي النفسي دور هام في الوقاية من الإصابة بكثير من الأمراض النفسية التي أخذت في الزيادة والانتشار بحكم التقدم الحضاري والثقافي والتكنولوجي وبحكم تعقد الحياة الاجتماعية وازدياد روح المنافسة وارتفاع مستوى الطموح بين أفراد المجتمع وبحكم ما يسود المجتمع العالمي من توتر وقلق نتيجة لانتشار أسلحة الدمار وقيام الحرب الباردة بين كثير من الدول. وعلم النفس الإكلينيكي يستكشف ما يصيب الفرد من اضطرابات نفسية ويقدم العلاج اللازم مما يساعد على تكيف الفرد مع المجتمع وزيادة فاعلية الفرد وقدرته الإنتاجية، ويؤدي ذلك إلى تكوين المواطن الصالح الذي يتمتع بشخصية سوية متكاملة والذي يؤمن بربه ووطنه وعرويته.

وإيماناً بهذا الدور يجب أن نهتم بالدراسات النفسية وتطبق الطرق السيكولوجية في الميدان التربوي والصناعي والمهني والعسكري والتجاري والقضائي، كما نهتم بفتح العيادات النفسية لاستقبال الأفراد الذين يعانون من صعوبات نفسية، كما نعمل على توفير الأخصائيين النفسيين في جميع أماكن التجمعات البشرية.

وإلى جانب أهمية علم النفس بالنسبة للطالب المتخصص وبالنسبة للآباء والأمهات والمعلمين والأخصائيين الاجتماعيين والنفسيين، فإن الدراسة النفسية باعتبارها دراسة إنسانية تفيد أول ما تفيد الدارس نفسه، لأن دراسة النفس البشرية فضلاً عن كونها دراسة شيقة هي دراسة الإنسان لذاته. وليس هناك أقرب إلى الإنسان من نفسه ولا أكثر التصاقاً بالإنسان من نفسه.

دراسة علم النفس تفيد الدارس في معرفة طبيعة دوافعه وحاجاته وميوله كما تفيد في معرفة دوافع الآخرين واتجاهاتهم وميولهم ويؤدي ذلك إلى حسن التعامل معهم وإلى إقامة علاقات إيجابية طيبة وإياهم.

وهذا الكتاب الوجيز في علم النفس الحديث والذي كان يحمل اسم «دراسات سيكلوجية» والذي أقدمه لأبنائي الطالبات والطلبة ولأخواني وزملائي المعلمين والأخصائيين النفسيين والاجتماعيين كما أقدمه للأباء والأمهات ولقادة الشباب في مختلف الميادين ولهواة الثقافة النفسية الحديثة عامة - جاء معبراً عن أحدث التطورات التي حدثت في ميادين علم النفس الحديث وتطبيقاته في كثير من الميادين العصرية.

ولقد حرص الكتاب على أن يتناول بالعرض والتحليل والنقد مجموعة من الموضوعات الهامة التي تمثل صلب الدراسات النفسية الحديثة وذلك لإعطاء فكرة شاملة عن هذا العلم الناشئ ولتزويد الطالب بالأساليب والمناهج العلمية التي يتبعها هذا العلم في دراسة موضوعاته مستنداً في كل ذلك إلى التجارب العلمية التي أجريت في الميادين المختلفة التي يتعرض لها الكتاب وذلك لتنمية قدرة الطالب على البحث والتجريب في هذا العلم الناشئ.

وأود أن أتوجه بالشكر العميق إلى كل الذين تفضلوا بتقديم العون والمساعدة والتشجيع لإخراج هذا الكتاب بصورته الحالية المنقحة وأخص بالشكر آل مكاوي الكرام أصحاب المؤسسة الجامعية ببلبنان والله أرجو أن يحقق النفع الذي أرجوه من هذه المساهمة المتواضعة . . .

والله ولي التوفيق والسداد.

دكتور

عبد الرحمن محمد عيسوي

أستاذ علم النفس بجامعة الاسكندرية

وبيروت العربية.

الفصل الأول

علم النفس الحديث : تعريفه ومجالاته

ومناهج البحث فيه

*** * ***

١ - موضوعات علم النفس ومناهج البحث فيه

من أهم خصائص العلم أنه نام ومتطور، ولا يقتصر هذا النمو وذلك التطور على ما يكتشف العلم من أسرار جديدة وما يصل إليه من نظريات وحقائق ولكنه يتناول أيضاً طبيعة العلم وموضوعات دراسته، وعلم النفس من العلوم الحديثة ذات التاريخ القصير ولكنه مر بتطورات سريعة ومتلاحقة منذ نشأته حتى الآن. تناولت هذه التطورات موضوع دراسته ومنهجه ونظرياته. فقدماً كانت تدرس جميع فروع العلم المعروفة ضمن مباحث الفلسفة ثم أخذت هذه العلوم تنسلخ عن أمها الفلسفة وتستقل الواحد منها تلو الآخر، وتتم بموضوعات معينة وأصبح لها مناهج خاصة، فقد كان علم النفس يعرف بأنه علم دراسة الروح، ثم أصبح يشار إليه على أنه علم دراسة العقل البشري، ولكن بعد ظهور المناهج التجريبية في دراسة العلوم الطبيعية، لم يجد علم النفس بداً من اتباع المنهج العلمي الذي تطبقه العلوم الحديثة في دراسة موضوعاتها، وعلى ذلك أصبح على علم النفس أن يحدد مجالات دراسته في الموضوعات التي يمكن ملاحظتها وقياسها ووصفها والتحكم فيها والتنبؤ بها، ولذلك أصبح يشار إلى علم النفس بأنه علم دراسة نشاط الفرد أو علم دراسة السلوك ولكن بالطبع هناك علوماً أخرى تشترك مع علم النفس في دراسة السلوك، كعلم وظائف الأعضاء الذي يدرس الأعضاء والخلايا التي تعمل في جسم الكائن الحي، وعلم الاجتماع الذي يدرس الجماعات البشرية. أما علم النفس فإنه يختص بدراسة جوانب معينة من سلوك الفرد، فيدرس نمو الفرد خلال مراحل الحياة المختلفة، من الميلاد حتى الشيخوخة، فيدرس كل مرحلة من مراحل النمو وما تمتاز به وما تتطلبه حتى ينمو الفرد نمو صحيحاً،

كما يدرس ظواهر نفسية أخرى كالتعلم والتفكير والتذكر والإدراك

والشعور والانفعالات والتخيل والملاحظة والتخطيط والرغبة والحب والكره أي أنه يختص بدراسة المناشط العقلية ومظاهر النمو الجسمي والعلاقة بين الجسم والحياة النفسية.

ولكن ينبغي الإشارة إلى أنه لا يوجد نشاط عقلي صرف مستقل كل الاستقلال عن النشاط الجسمي أو الحركي، فإن العقل دائماً يكون نشطاً أثناء قيام الفرد بأي نشاط حركياً كان أم عقلياً. ومن المقرر أن عقل الإنسان ليس مستقلاً عن جسمه كما أن جسم الإنسان لا يكون وحدة قائمة بذاتها بل إن الإنسان وحدة متكاملة متفاعلة من العقل والجسم معاً. وأي نشاط يقوم به الإنسان هو محصلة للتفاعل بين قواه الجسمية والعقلية معاً. ولكن هناك بعض المناشط التي يغلب عليها الطابع العقلي فتسمى، تمهوازاً، مناشط عقلية، كال تفكير، وأخرى يغلب عليها الطابع الجسمي والحركي فتسمى، مناشط حركية كالجري أو اللعب أو الكلام. ولكن التأثير متبادل بين الجسم والعقل، فالتغيرات التي تصيب الجسم، كما هو الحال في حالة المرض الشديد، تؤثر على النشاط الذهني والعكس صحيح بالنسبة للحالة النفسية فالإنسان في حالة الخوف الشديد يعتري وجهه الإصفرار، وتزداد ضربات قلبه، وترتجف يداه ويشعر بالبرودة... الخ.

نقول إن علم النفس هو العلم الذي يدرس دراسة علمية نشاط الفرد كما يؤثر ويتأثر هذا النشاط بالظروف البيئية التي يعيش في وسطها الفرد.

فالإنسان منذ ولادته، يعيش في بيئة زاخرة بالأشياء والموضوعات التي تسلط عليه كثيراً من المنبهات والمثيرات المختلفة التي تحدد شخصيته وسلوكه. والإنسان يسعى إلى المحافظة على حياته وإلى كسب رزقه ويتطلب ذلك أن يكون على علاقة طيبة بالبيئة التي يعيش في وسطها. فالإنسان عند ولادته، يعيش في بيئة معينة لها خصائص معينة، وقد يضطره ذلك إلى تغيير سلوكه أو أهدافه بحيث يتكيف مع البيئة المحيطة به وبحيث يحقق التوفيق بين مطالبه ومقتضيات البيئة المادية والاجتماعية.

والإنسان في سعيه الموصول للمحافظة على حياته يلقي كثيراً من

الصعوبات والعراقيل ولذلك يضطر إلى استخدام ذكائه، وإلى ابتكار أساليب جديدة للتغلب على ما يواجهه من مشكلات، فيفكر ويتكرر ويخطط، ويقدم وينسحب ويحب ويكره وينجح ويخفق ويسعد ويحزن ويتفعل وهكذا.

وكما أن البيئة ليست شيئاً سهلاً طبعاً أمام الإنسان، فإن الإنسان أيضاً لا يقف منها موقفاً سلبياً متقبلاً لمؤثراتها، بل أنه يقف منها موقفاً إيجابياً فعالاً فيغير من معالمها ويبدل من مظاهرها، فهو يقيم السدود، ويشق الطرق وقطع الغابات ويضع الأسس والنظريات والقوانين الاجتماعية والسياسية التي تنظم حياته وهكذا. فإن العلاقة بين الفرد وبيئته علاقة تفاعل وتأثير متبادل. وعلم النفس هو الذي يدرس استجابات الفرد لما يقع عليه من مؤثرات العالم الخارجي، وسوف يتضح لك طبيعة هذا العلم الناشئ من دراسة فروعه المختلفة التي امتدت إلى كثير من مظاهر حياتنا المعاصرة والتي أصبح لها دور هام وفعال في جميع جوانب تلك الحياة.

فعلم النفس يلعب دوراً هاماً في الحياة الصناعية والتجارية وفي الحياة العسكرية والتعليمية والقضائية والجنائية وسوف يتضح لك هذا من دراسة فروع علم النفس ومجالاته.

فالواقع أن لعلم النفس تعريفات كثيرة تختلف باختلاف علماء النفس والمدارس التي يتمون إليها ولكن على العموم يعرف بأنه ذلك الفرع من علوم الحياة Biology الذي يهتم بدراسة ظواهر الحياة الشعورية.

The phenomena of conscious life

فيدرس طبقاً لهذا التعريف مصدر الحياة الشعورية ومظاهر نموها ومجالات نشاطها.

وهناك تعريف آخر ينظر لعلم النفس على أنه علم دراسة العقل الإنساني **The study of The Human Mind** ويقصد بذلك دراسة السلوك، على أن لفظ السلوك هنا لا يقتصر على السلوك الحركي الخارجي ولكن يشتمل أيضاً على مظاهر النشاط الذهني الأخرى كالتمكير والتخيل والتصور والإدراك والتذكر، ويعرفه معظم علماء النفس المعاصرين من أمثال هبner، بالإشارة إلى

منهجه، بأنه دراسة السلوك الإنساني باستخدام المناهج العلمية :

The study of human behaviour by scientific methods⁽¹⁾

ويتضمن السلوك بهذا المعنى السلوك الشاذ كما يتضمن السلوك السوى للكائن الإنساني مثل سلوك ضعاف العقول والمرضى والمجانين والأسوياء

Normal and abnormal behaviour

ويعرفه إنجلش A. English على هذا النحو:

Psychology is a branch of science dealing with behaviour, acts or mental processes, and with the mind, self, or person who behaves or acts or has the mental processes⁽²⁾.

يدرس علم النفس السلوك بغية وصفه والتنبؤ به والتحكم فيه وذلك لفهم وتفسير حياتنا وحياة الآخرين وتوجيهها توجيهاً ذكياً والتأثير فيها تأثيراً مرغوباً فيه. ويلاحظ أن دراسة علم النفس تعد من أهم الدراسات لأن الإنسان يعيش دائماً مع نفسه ومع غيره من الناس وعلم النفس يتناول بالدراسة الإنسان الفرد ودوافعه وميوله واتجاهاته وسلوكه عامة والسلوك هو ما يتناوله علم النفس بالبحث والفحص والدراسة والقياس. ومعرفة الفرد بقوانين الحياة العقلية ومبادئ السلوك الإنساني تساعده على تحقيق مزيد من الرضا والتكيف مع نفسه ومع المحيطين به.

وتجدر الإشارة إلى أن السلوك الإنساني، سواء كان خارجياً حركياً أو داخلياً باطنياً، لا يقوم به عضو واحد مستقل في الإنسان ولكن يقوم به الإنسان ككل وكوحدة متكاملة متفاعلة مكونة من الجسم والعقل، لأن الإنسان وحدة جسمية عقلية نفسية واجتماعية، بل إن السلوك يأتيه الإنسان في أثناء تفاعله مع عوامل البيئة الاجتماعية والمادية المحيطة به. أما تقسيم الظواهر إلى جسمية ونفسية واجتماعية فليس إلا من قبيل التحليل وسهولة الدراسة. والأمثلة على ارتباط كل من الجسم والعقل كثيرة ومتعددة.

(1) Hepner

(2) English and English.

٢ - فروع علم النفس الحديث النظرية التطبيقية

بعد أن استقل علم النفس عن الفلسفة من ناحية وعن البيولوجي **Biology** من ناحية أخرى أخذ يتحول نحو التخصص الدقيق فنشأت له فروع مختلفة يختص كل منها بدراسة موضوع معين ومن هذه الفروع علم النفس العام **General Psychology** ويدرس النظريات العامة والأسس والمبادئ التي يقوم عليها علم النفس.

علم النفس الفسيولوجي **Physiological psychology** :

ويدرس الظواهر الجسمية والداخلية من حيث اتصالها بالحالات النفسية ومن حيث الصلة بين الأحوال النفسية وبين الجهاز العصبي للفرد.

The study of the correlations of physiological Processes, or activities with behaviour

علم النفس الصناعي **Industrial psychology** :

ويدرس العمل والعمال واختيارهم وتوجيههم يتفق وما لديهم من ذكاء وقدرات خاصة وميول مهنية كما يدرس وسائل منع حوادث العمل ووسائل التدريب وأساليب تحسين الإنتاج كما وكيفا ودراسة الظروف الصحيحة للعمل كالإضاءة والتهوية وعوامل التعب والإرهاق كذلك يدرس الروح المعنوية **Morale** وأثرها على الإنتاج.

علم النفس التجاري **Commercial psy** :

ويدرس وسائل التأثير في المشتري وطرق معاملته ومعرفة ذوقه وكذلك وسائل الاعلام والدعاية وطرق إدارة المؤسسات والشركات التجارية وأنسب الوسائل لتحقيق أكبر قدر من الربح بأقل قدر من الجهد.

علم النفس الجنائي **Criminal psy** :

ويدرس أسباب الجريمة ودوافعها سواء كانت هذه الدوافع نفسية أو

اجتماعية كما يدرس أساليب مكافحة الانحراف ويساهم في وضع السياسة العقابية التي تستهدف إصلاح الفرد بدلاً من إنزال العقاب به .

علم النفس الحربي **Military psy** :

ويدرس كيفية الاستفادة من قدرات ومواهب الجنود ووسائل تدريبهم وكيفية توزيعهم على الأسلحة المختلفة ووسائل المحافظة على معنوياتهم وطرق الحرب النفسية وأساليبها وكيفية التحصين ضدها .

علم النفس الفارقي **Differential psy** :

ويدرس الفروق التي توجد بين الأفراد والجماعات التي ترجع إلى البن والجنس والسلالات والطبقة الاجتماعية التي ينتمي إليها الفرد .

علم نفس الطفل **Child psy** :

ويدرس الطفل في مراحل نموه المختلفة منذ ميلاده حتى مرحلة الرشد وكذلك يدرس كيفية اكتسابه للخبرات والمهارات المختلفة وطرق تفكيره وأساليب تعلمه كما يدرس دوافع الطفل وانجذاته وميوله ومشكلاته .

علم نفس الشواذ **Abnormal psy** :

ويدرس المظاهر الشاذة في سلوك الإنسان كالضعف العقلي **Feeble mindedness** واضطرابات الشخصية **Personality disorders** والأمراض النفسية والعقلية كالعصاب **Neurosis** والذهان **Psychosis** .

ويدرس أسبابها كما يدرس العبقرية والتفوق العقلي .

علم النفس التربوي **Educational psy** :

ويدرس نظريات التعلم وطرقه وشروطه كما يدرس التوجيه التربوي والتعليمي ويرسم طرق توزيع التلاميذ على أنواع التعليم المختلفة التي تناسب وقدراتهم ويعالج حالات الضعف الدراسي والتحصيلي كما يقدم المقاييس العقلية والنفسية المختلفة للتلاميذ .

علم نفس الحيوان Animal psy :

ويدرس سلوك الحيوان كالإدراك والتعلم وكذلك ذكاء الحيوان ودوافعه وغرائزه المختلفة .

علم النفس المقارن Comparative psy :

ويتم مقارنة سلوك الإنسان بالحيوان وسلوك الطفل بسلوك الراشد والبدائي بالحضري والسوي بالشاذ Normal and Abnormal .

علم النفس التطبيقي Applied psy :

ويستهدف أغراض عملية لا نظرية فيطبق المبادئ والنظريات النفسية على ميادين الحياة والعمل المختلفة ومن فروع علم النفس التربوي والصناعي والجنائي ويقابل علم النفس العام .

علم النفس القضائي Juridical psy :

ويدرس العوامل النفسية التي تؤثر في جميع المشتركين في الدعوة الجنائية كالقاضي والمتهم والمحامي والمجنى عليه والشهود والمبلغ والجمهور عامة والعوامل التي تؤثر في القاضي والحكم كالصحافة والإذاعة ويستهدف مراعاة الظروف النفسية للمجرم ويدرس قدرة الشهود على التذكر والعوامل التي تؤثر في الشهادة كما يدرس أثر الإيحاء في نفسية المشتركين في الدعوى وما يمكن أن يؤثر به الرأي العام والصحافة والإذاعة وحتى ما يتردد من إشاعات وذلك في توجيه الدعوى وجهة معينة^(١) .

علم النفس الاجتماعي Social psy :

ويدرس اتجاه الأفراد إزاء غيرهم من الناس والعلاقة بين الفرد وبين البيئة الاجتماعية كما يدرس جميع الظواهر التي لها شقان: شق فردي وشق جماعي .
ومن موضوعاته الاتجاهات والرأي العام والزعامة والقيادة والشخصية واللغة . يدرس علم النفس الاجتماعي إذن الظروف النفسية التي تحيط بنمو

(١) د. أحمد عزت واجع ، أصول علم النفس .

وتكوين المجتمعات البشرية فيدرس الحياة العقلية كما يبدو أثرها في المؤسسات والمنظمات الاجتماعية وكما تظهر في دساتيرها ومبادئها الثقافية، ويدرس أيضاً نمو وسلوك الفرد كما هو مرتبط بالبيئة الاجتماعية، ويعبراً أخرى يدرس المشكلات التي يشترك فيها الفرد والجماعة. ويميل أصحاب النزعات التجريبية من علماء النفس الاجتماعي إلى اعتباره الدراسة العلمية لمناسط الفرد تلك التي تتأثر بالأفراد الآخرين سواء كان هذا التأثير بطريقة مباشرة في البيئة الراهنة للفرد أو بطريقة غير مباشرة كما يظهر من ثانياً تأثير التقاليد والعادات والنظم والتوقعات الاجتماعية.

هذه العوامل ولا شك تؤثر في الفرد تأثيراً كبيراً حتى عندما يكون وحيداً في موقف ما فإن ما يصدره من أحكام وما يأتيه من تصرفات إنما هو نتيجة لمجموعة من العوامل الاجتماعية المحيطة به ومن ناحية أخرى يدرس علم النفس الاجتماعي مدى تأثير الفرد في الجماعات الإنسانية المختلفة ومعنى ذلك أنه يدرس التفاعل بين الفرد والجماعة. وهناك أمثلة كثيرة على مدى تأثير الفرد في سلوكه وميوله وإتجاهاته وأحكامه بالمجتمع وقيمه ونظمه ومثله.

وهناك فروع جديدة لعلم النفس منها علم نفس البيئة وعلم نفس السياسة وعلم نفس التنمية وعلم النفس القانوني.

(٢٣) مناهج البحث في علم النفس

يقصد بالمنهج الطريقة أو الأسلوب الذي يتخذه العالم في دراسة ظواهره ولقد قلنا إن علم النفس يدرس مجموعة من الظواهر النفسية أو السلوكية في الإنسان والحيوان ولكن كيف يدرس علم النفس هذه الموضوعات ويعبراً أخرى ما هو المنهج الذي يتبعه علم النفس في دراسة موضوعاته وفي تحقيق أهدافه؟

يقصد بمنهج البحث Method الطريقة التي يتبعها العالم في دراسة الظاهرة وتفسيرها ووصفها والتحكم فيها والتنبؤ بها. كما يتضمن المنهج ما يستخدمه العالم من آلات وأدوات ومعدات مختلفة.

كان علماء النفس قديماً يتبعون منهج التأمل الذاتي أو التأمل الباطني أو الاستبطان **Introspection** ويقصد بالاستبطان تأمل الحالات الشعورية الداخلية التي يشعر بها الفرد، وتتراوح عملية الاستبطان من التأمل البسيط أو الوصف البسيط لما تشعر به في حياتنا اليومية، كما يحدث عندما نصف للطبيب ما نشعر به من ألم، وبين التفكير العميق في أحوال الفرد الذاتية ومشاعره الداخلية وتحليلها ومعرفة أسبابها ونتائجها.

وواضح أن هذا المنهج يعتره النقص من جوانب متعددة نذكر منها ما يلي:

١ - في أثناء عملية الاستبطان أو التأمل الداخلي ينقسم الفرد إلى ملاحظ وملاحظ فهو نفسه الذي يقوم بملاحظة نفسه وتسجيل ما يشعر به، وهذا يؤدي إلى تغيير الحالة النفسية التي يريد تأويلها وتحليلها. فعندما ينصرف الإنسان لتأمل حالة الغضب التي يشعر بها مثلاً فإن ذلك يخفف من حدة انفعال الغضب عنده، فملاحظة الحالة الشعورية ومحاولة وصفها وتحليلها لا يمكن أن تحدث بدقة في أثناء الحالة نفسها.

٢ - لا شك أن الحالات النفسية الشعورية معقدة من ناحية ومن ناحية أخرى سريعة التغير والزوال، وعلى ذلك فلا يمكن ملاحظتها ملاحظة ذاتية أو وصفها وصفاً دقيقاً.

٣ - إن هذا المنهج يقوم على أساس الملاحظة الذاتية **Self - observation** أي ملاحظة الفرد لذاته فقط، وعلى ذلك فلا يمكن أن يشترك معه غيره ومن ثم فلا تصلح هذه الطريقة للبحث العلمي، الذي يقوم على أساس الموضوعية والعمومية، وعلى ذلك فلا يمكن أن يتحقق باحث آخر من صدق الظواهر النفسية التي يمر بها الفرد. فما يمدنا به الاستبطان من معلومات، حتى إن كانت صادقة، فإنها لا تصدق إلا على صاحبها فقط، وليس من الضروري أن تكون عامة ومشتركة بين جميع الناس، والعلم الحديث يقوم على أساس اكتشاف القوانين العامة التي تفسر السلوك عند كافة الناس.

٤ - لما كان هذا المنهج يقوم على أساس تحليل الفرد لذاته، ووصفها، فإنه يتأثر بميوله واتجاهاته وأهدافه ونزواته الشخصية وتعبئته وتحيزاته، ومن المعروف أن هذه الميول الشخصية تؤثر حتى في إدراكنا للعالم الخارجي أما تأثيرها على وصف الإنسان لنفسه فإنه أكثر عمقاً لأن الإنسان دائماً يتحيز لنفسه، لا يجب أن يصارح نفسه أو أن يوجه اللوم إلى نفسه بل إنه يخفي على نفسه المشاعر والميول التي تعافها نفسه أو التي ينجل منها أو التي تظهره بمظهر غير خلقي أو غير اجتماعي، ويسعى إلى إظهار نفسه في صورة براققة مشرقة.

٥ - إن منهج الاستبطان الذي يعتمد على وصف الفرد لذاته لا يصلح في دراسة الأطفال الصغار أو الحيوانات أو الصم والبكم أو الأجانب الذين لا يستطيعون التعبير اللغوي عن مشاعرهم.

ورغم وجود نواحي الضعف هذه في منهج الاستبطان، إلا أنه يفيد في دراسة كثير من الحالات، حتى في علم النفس التجريبي، فالباحث يسأل الشخص الذي يجري عليه التجربة لكي يصف له ما يشعر به أو ما يراه أو ما يسمعه، كذلك فإن الاختبارات التي يستخدمها الباحث لقياس سمات الشخصية تعتمد على ما يعطيه الفرد من معلومات عن نفسه عن طريق الاستبطان. فقد يسأل الباحث الفرد: هل تشعر بالحجل عندما يكون عليك أن تلتقي بأناش لأول مرة؟ وهل تفكر في المستقبل كثيراً؟ هل تهتم كثيراً بأراء الآخرين فيك؟ هل يزعجك نقد الناس لك؟ كذلك فإن الاستبطان ما زال هو المنهج الممكن الوحيد لدراسة كثير من الظواهر النفسية كالشعور والأحلام وغير ذلك من الخبرات الشعورية الذاتية. هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فإن الاعتماد على السلوك الظاهري فقط قد يكون مضللاً ومغالفاً للحقيقة التي يشعر بها الفرد، فالسلوك الذي يأتيه الفرد ليس دليلاً على وجود ميل حقيقي لدى الفرد نحو هذا السلوك. فإن العوامل الاجتماعية قد تضطر الفرد إلى الإتيان ببعض مظاهر السلوك التي لا تتفق مع رغباته فقد يقدم لك صديقك لونا لا تحبه من الطعام على مائدته، وقد تضطر إلى تناوله تمشياً مع الموقف. كذلك قد يسلك الفرد سلوكاً يدل في ظاهره، على الكرم بينما يكون الدافع الحقيقي حب

الشهرة. ومهما يكن من قيمة المنهج الاستبطاني الذاتي، فإن علماء النفس فكروا في مناهج أخرى أكثر دقة ولذلك لجأ البعض إلى استخدام ما يسمى بالمنهج الإسقاطي.

المنهج الإسقاطي

يقصد بلفظ «الإسقاط» **Projection** في علم النفس أن يسقط أو أن يفرغ الفرد ما يشعره به هو على غيره من الناس، وأن يترجم ويفسر سلوكهم بالرجوع إلى خبراته الذاتية هو، فيرى الناس من زاويته هو وعلى ذلك فالمنهج الإسقاطي يتلخص في قيام الباحث بملاحظة سلوك الإنسان أو الحيوان ثم - تفسير هذا السلوك على أساس الخبرة النفسية للباحث نفسه تلك التي سبق أن خبرها هو في مثل هذا الموقف السلوكي، وعلى ذلك فإذا رأيت شخصاً يبكي استنتجت أنه حزين، وإذا رأيت شخصاً يصول ويجول في وسط الحجرة استنتجت أنه قلق وهكذا. ويعني ذلك أننا نفترض أن أحوالنا النفسية تشابه الأحوال النفسية التي يجربها الغير وذلك في الظروف المتشابهة.

ومما يؤخذ على هذا المنهج القول بأنه يندر أن تتفق الظروف الجسمية والنفسية والعقلية لفرد ما مع فرد آخر، بحيث يمكن أن يسقط أحدهما مشاعره على الآخر وبحيث يصدق هذا الإسقاط.

والواضح أن مثل هذا المنهج لا يصلح في دراسة الحيوانات والأطفال وأبناء المجتمعات البدائية، الذين تبعد الشقة بيننا وبينهم من حيث التكوين الشخصي والنمط الحضاري.

هذا ولا يخفي أن السلوك الظاهري **overt behaviour** قد يكون مجرد تضليل وتغويه لما يشعر به الفرد حقيقة. فمظاهر الكرم قد تكون لنيل المكاسب الشخصية أو لتغطية ميل شديد للشح والبخل، فالسلوك الخارجي الظاهري ليس دليلاً حقيقياً في جميع الأحوال على الحقيقة الداخلية للفرد.

تفادياً لهذه العيوب التي يعاني منها منهج الاستبطان والإسقاط اتجه علم النفس الحديث نحو انتهاج مناهج العلوم الطبيعية الحديثة وسار على نفس

الأسس العلمية والموضوعية التي تسير عليها هذه العلوم والتي وصلت بفضلها إلى نتائج باهرة.

المنهج العلمي الموضوعي

يستهدف المنهج العلمي **Scientific Method** الموضوعي في علم النفس دراسة الظواهر النفسية أو الظواهر السلوكية دون أن يسقط الباحث عليها حالاته الذاتية، فلا يتأثر بحثه بميوله وانجاساته وآرائه وتعصباته أو تحيزاته بل يسجل الوقائع كما هي في الواقع بعيداً عن ذاته. فعند دراسة تطور لعب الأطفال مثلاً فإن الباحث ينسج بنفسه بعيداً عن الموقف، ويصف ويسجل كل ما يلاحظه وصفاً دقيقاً موضوعياً. وكذلك الحال عندما يقوم الباحث بدراسة ظاهرة السلوك الإجرامي مثلاً عند جماعة من الأفراد، فإنه لا يصدر أحكاماً خلقية نابعة عن رأيه الشخصي في مثل هذا السلوك ولكنه يسجله ويحاول تفسيره بالاستناد إلى الحقائق التي حصل عليها.

وجدير بالذكر أن تطبيق المنهج العلمي في علم النفس ليس عملاً سهلاً ميسوراً ذلك لأن طبيعة الموضوعات التي يدرسها علم النفس تختلف اختلافاً بيناً عن طبيعة الموضوعات التي تدرسها العلوم الطبيعية. فالسلوك الذي يدرسه علم النفس يعد ظاهرة معقدة **Complex Phenomenon** تتدخل فيها عوامل معقدة نفسية وعقلية وجسمية واجتماعية ومادية. ومن الصعوبة بمكان دراسة أثر أي من هذه العوامل مستقلاً عن غيره من العوامل الأخرى. ذلك لأن - عزل هذه العوامل يعتبر عملية بالغة الصعوبة ويكفي أن نتأمل أي عينة من سلوك فرد ما في موقف ما لكي نتبين مدى تداخل العديد من العوامل المتشابكة. فإذا ما تصورنا طالباً يؤدي الامتحان في مادة علم النفس مثلاً فإننا نلمس العديد من العوامل التي تؤثر على مستوى أدائه في هذا الموقف ومنها ما يلي:

- ١ - مستوى ذكائه.
- ٢ - مقدار ما حصله من معلومات في مادة علم النفس.
- ٣ - ميله نحو هذا العلم ومقدار اهتمامه به.
- ٤ - ما يوجد لديه من دوافع ورغبات في اجتياز هذا الامتحان.

- ٥ - قدرته على التفكير في حل المشكلات النفسية.
- ٦ - حالته النفسية والمزاجية والجسمية أثناء أداء الامتحان.
- ٧ - سنه ومستوى نضجه العام.
- ٨ - الظروف المادية المحيطة به أثناء الامتحان من حرارة ورطوبة وضوضاء وبرودة وتهوية وإضاءة.^(١)
- ٩ - ما يوجد في الموقف من علاقات اجتماعية بينه وبين المحيطين به من زملاء ومشرفين.
- فإذا أراد الباحث معرفة أثر أي من هذه العوامل على أداء الطالب وجب عليه أن يعد تجربة بحيث يثبت بقية العوامل أو يضبطها **Control** ثم يدرس أثر هذا العامل وحده ويترك الحرية لهذا العامل وحده لكي يتغير.
- فإذا أردنا معرفة الذكاء **Intelligence** مثلاً في القدرة على التحصيل في مادة علم النفس مثلاً فإننا نأتي بمجموعتين من الطلاب إحداها تتمتع بمستوى عالٍ من الذكاء والأخرى مستواها منخفض، بشرط أن يتساويا في العوامل الأخرى كالسن والجنس والبيئة الاجتماعية ونوع المدرسة وطرق التدريس والظروف الجسمية والصحية ومقدار ميولهم نحو هذا العلم... إلخ ثم نكلف كلاً من المجموعتين بتعلم قدر واحد من المواد النفسية وبعد فترة من الزمن نقيس تحصيل كل من المجموعتين، ونقارن بينهما فإذا حصلنا على أي فرق ذو دلالة إحصائية فلا بد إذن أن يكون مرجعه هو الفارق في مستوى الذكاء وجدير بالذكر أن المنهج العلمي في مثل هذه التجارب يتطلب أن تجرى التجربة على عدد كبير من الأفراد وأن تتكرر أكثر من مرة حتى يمكن الثقة فيما تعطى من نتائج وأن تكون العينة ممثلة تمثيلاً حقيقياً للمجتمع الأصلي.
- وإلى جانب الصعوبة في عزل العوامل المختلفة المحيطة بالسلوك والمسئولة عنه فإن السلوك نفسه يختلف عن الموضوعات المادية المحسوسة التي تدرسها العلوم الطبيعية فقياس الطول أو العرض يختلف عن قياس الشعور.
- ولقد اتخذ علم النفس، إلى جانب المنهج التجريبي والموضوعي، اتخذ من علم الإحصاء **Statistics** وسيلة مبتكرة لمعالجة ما يحصل عليه من نتائج فأصبح

(١) عيد الرحمن العيسوي، علم النفس في المجال المهني، دار المعارف بمصر.

مثلاً يعرف المتوسطات الحسابية **Means** لمجموعات مختلفة من الأفراد في القدرات التحصيلية والمعرفية وغيرها، وهكذا أصبح علم النفس يستخدم لغة الرياضة والإحصاء في عرض البيانات واستخلاص النتائج^(١) كذلك أصبح لعلم النفس الحديث معامل مزودة بأجهزة لقياس حدة السمع والأبصار والإدراك ودقات القلب وسرعة التنفس وهكذا.

كذلك أصبح علم النفس يعتمد على المقاييس العقلية **Mental measurements** المختلفة والاختبارات الدقيقة التي تقيس الذكاء والقدرات والمهارات وسمات الشخصية المختلفة، كالخجل والانطواء والعدوان والتعاون والطموح والقلق والخوف وغير ذلك. وسنرى نموذجاً حياً من التجارب العملية في الباب الخاص بالتعلم من هذا الكتاب^(٢).

وعلى العموم يعتمد المنهج العلمي على دعامتين أساسيتين هما الملاحظة والتجربة **Experiment and observation** فلاحظ الباحث الظاهرة ملاحظة دقيقة ويسجل ما يرى كما يصمم التجارب التي تساعد على ملاحظة السلوك في مواقف مضبوطة تشبه المواقف الطبيعية، ويتضمن المنهج التجريبي اتباع الخطوات الآتية:

١ - الملاحظة الدقيقة المقصودة حيث يلاحظ الباحث الظاهرة ويسجلها، كما يلاحظ الباحث هبوط الأمطار أو هبوب الرياح أو سلوك التلاميذ في فناء المدرسة.

٢ - تحديد المشكلة تحديداً دقيقاً، ويتضمن ذلك وصفها وتعريفها، فقد يحدد الباحث المشكلة في تأخر الطالب في التحصيل في مادة ما أو إنحراف جماعة من الصبية.

٣ - جمع البيانات والأدلة والشواهد والمعلومات الخاصة بالمشكلة وإجراء التجارب وغير ذلك من وسائل الحصول على المعلومات.

(١) عبد الرحمن العيسوي، الإحصاء السيكولوجي التطبيقي، دار النهضة العربية، بيروت - لبنان.
(٢) عبد الرحمن العيسوي، القياس والتجريب في علم النفس والتربية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية.

٤ - وضع الفروض أو الحلول **Hypotheses** الممكنة لحل المشكلة، على أن يكون وضع هذه الفروض قائماً على أساس منطقي معقول. كما ينبغي أن تكون محددة المعنى بحيث يكون إخضاعها للتجريب والقياس ممكناً.

٥ - اختبار صحة الفروض أو الحلول أو التحقق من صحتها **Verification** وذلك عن طريق ما تمدنا به التجربة أو ما نحصل عليه من معلومات فيتناول الباحث الفروض فرضاً فرضاً بالفحص، فإذا أيدت التجربة الفرض أصبح نظرية عامة أو قانوناً مقبولاً لتفسير وحل المشكلة، وإذا اختلفت نتائج التجربة مع الفرض حذف الفرض أو عدل بحيث يتفق مع نتائج التجربة التي ينبغي أن تكون لها الكلمة الأخيرة.

في هذه المرحلة بالذات ينبغي أن يتسم فكر الباحث بالمرونة، وعدم التشبث أو التعصب لما يضع من فروض أولية بل يجب أن يكون مستعداً لحذف وتعديل وتغيير جميع فروضه ووضعه غيرها. وجدير بالذكر أن المنهج العلمي لا يقوم على التجريب وحده وإنما هو في جوهره يعتمد على التفكير المنطقي السليم وعلى أن يستخدم التجريب كوسيلة للحصول على المعلومات الدقيقة^(١).

(١) عبد الرحمن العيسوي، طليعة البحث السيكلوجي، دار الشروق - القاهرة - بيروت.

أسئلة تطبيقية وتمريعات عملية.

- ١ - حاول أن تضع تعريفاً دقيقاً لعلم النفس.
- ٢ - «لعلم النفس الحديث فروع متعددة تتناول جوانب الحياة المختلفة» اشرح هذه العبارة.
- ٣ - اشرح المقصود بمنهج الاستبطان في علم النفس مع ذكر الإنتقادات التي توجه إليه.
- ٤ - أمسك بورقة وقلم واخلو إلى نفسك تماماً ثم حاول أن تصف وتسجل جميع ما يحول بخاطرك من أفكار وموضوعات ثم حاول أن تتناول بالنظر الموضوعي الدقيق ما سجلت من معلومات وحاول إظهار مواطن الضعف في هذا المنهج الاستبطاني.
- ٥ - اشرح المقصود بالمنهج الإسقاطي موضعاً عيوبه ومواطن الضعف فيه.
- ٦ - تعد دراسة السلوك عملية صعبة نظراً لتدخل كثير من العوامل في سلوك الإنسان، اشرح هذه العبارة واستعن بضرب الأمثلة.
- ٧ - كيف يمكن دراسة تأثير عامل معين على السلوك الإنساني؟
- ٨ - اشرح أهم خصائص المنهج العلمي الموضوعي.
- ٩ - يقوم المنهج العلمي على دعامتين هما الملاحظة والتجربة. اشرح ذلك موضعاً الفرق بين الملاحظة والتجربة.
- ١٠ - قارن بين المنهج العلمي والمنهج الاستبطاني في دراسة موضوعات علم النفس.

الفصل الثاني

دراسة السلوك

تعريف السلوك وخصائصه

يقصد بالسلوك **Behaviour** بوجه عام الاستجابات الحركية والغدية، أي الاستجابات الصادرة عن عضلات الكائن الحي أو عن الغدد الموجودة في جسمه أو الأفعال والحركات العضلية أو الغدية. وهناك قلة من علماء النفس الذين يقصرون لفظ السلوك على السلوك الخارجي الذي يمكن ملاحظته ومشاهدته ولكن غالبية علماء النفس المعاصرين يقصدون بالسلوك جميع الأنشطة التي يقوم بها الكائن الحي، وبذلك يدخل تحت مفهوم السلوك المناشط العقلية والمناشط الفسيولوجية التي تحدث داخل الكائن الحي بذاته، وبذلك يشمل السلوك جميع مناشط الكائن الحي الداخلية والخارجية. ولكن يختص علم النفس على وجه الخصوص بدراسة بعض أنواع السلوك مثل التفكير والتعلم والإدراك والتخيل والتذكر بينما يختص علم الفسيولوجيا بدراسة مظاهر أخرى من السلوك كالتنفس والدورة الدموية والنبض وإفراز الغدد. وهناك محاولات مختلفة لوصف السلوك، فيقسم السلوك إلى سلوك فطري وسلوك مكتسب متعلم، وهناك سلوك سوي وسلوك مرضي. وهناك السلوك المقبول اجتماعياً والسلوك المضاد لمبادئ المجتمع. وواضح أن الحيوان والإنسان يأتیان بكثير من أنماط السلوك وأن هناك بعض الظواهر السلوكية التي يختص بها الإنسان كال تفكير والتذكر والتخيل والتصور والنطق. وهناك بعض أنواع السلوك التي يشترك فيها الإنسان والحيوان مثل السلوك الجنسي والإخراج وتناول الغذاء^(١).

والحيوانات كبيرةا وصغيرةا تقوم بأفعال كثيرة بطريقة فطرية تلقائية. ونعني بذلك أن الحيوان لم يتلق تعليماً أو تدريباً في أدائها. فـصغار الأفرارح تلتقط الحبات الصغيرة مما يقدم لها من طعام دون أن تتلقى تدريباً في أصول هذه العملية وكذلك الطيور تبني أعشاشها لكي تعيش فيها وتضع بيضها بها. وذلك

(١) أحمد عزت راجح، أصول علم النفس، المكتب المصري الحديث - القاهرة.

بلا سابق تعلم أو تدريب. وفي الواقع تقوم بعض الحيوانات بأنماط معقدة جداً من السلوك الذي تأتي به فطرياً أو بلا تعلم أو تدريب.

فهناك نوع من الزنابير عندما توشك أنثاه على وضع البيض فأنها تحفر حفرة في الأرض ثم تذهب لكي تصطاد نوعاً معيناً من العنكب وبعد أن تصطاده توخره وخزة خفيفة بحيث لا يموت في الحال ثم تحمله إلى حفرتها حيث يوجد بيضها، فإذا ما خرجت صغارها وجدت أمامها العنكب طعاماً شهياً. والعجيب في هذا الحيوان أن الأم تهجر بيضها بعد وضعه وإعداد الطعام لأفراخها الصغار ولا تراها بعد ذلك طوال حياتها.

هذه الأفعال وأمثالها أفعال فطرية مورثة **Intate** لم يكتسبها الحيوان عن طريق الخبرة أو التعلم أو التقليد والمحاكاة. فالزنابير لم يسبق لها أن رأت أمهاتها تقوم بهذا الفعل. ويلاحظ على مثل هذه الأفعال الفطرية أنها أفعال عامة يشترك فيها جميع أفراد النوع الواحد وليست خاصة بفرد واحد من هذه الحيوانات.

وعما يدل على أن مثل هذا السلوك فطري وغير مكتسب أن صغار الحيوانات إذا عزلت فور ولادتها عن أمهاتها وكبار الحيوانات عامة وترت في بيئة صناعية فإن هذا السلوك يظهر لديها في الوقت المحدد لظهوره.

فقد عزلت بعض الطيور الصغيرة وربيت في أعشاش معدة صناعياً، ولكنها بمجرد أن شعرت بقرب موعد وضع بيضها بدأت في بناء أعشاشها. وهناك قطعان من الطيور التي تهجر شتاء إلى أماكن أخرى غير موطنها الأصلي وذلك طلباً للدفء وسعياً وراء الطعام وكذلك تفعل الأسماك والفيلة والغزلان.

لا يتم علم النفس بدراسة كيفية قيام الأفراد بأنماط مختلفة من السلوك فحسب ولكن أيضاً بدراسة الأسباب التي تدفعهم إلى القيام بالسلوك، ففي الإجابة على تساؤلنا لماذا يسلك الناس هذا السلوك تكمن مشكلة الدوافع الإنسانية. فعلم النفس يتم بدراسة الدوافع لمحاولة فهم السلوك ومن ثم فهم الشخصية الإنسانية بوجه عام. ومن الواضح أن السلوك الإنساني ظاهرة معقدة غاية في التعقيد، وكذلك الدوافع **Motives** التي تكمن وراء هذا السلوك ليست

بسيطة كما يتصور البعض . وكلما تقدم الإنسان في العمر من الطفولة إلى المراهقة إلى الرشد كلما زاد تعقيد سلوكه ودوافعه .

وتتبع أقوى الدوافع الإنسانية من حاجات الجسم العضوية **Biological needs** . وليس عليك إلا أن تلاحظ سلوك طفل جائع وهو يكافح من أجل الحصول على الطعام أو طفل عطشان أو متعب لكي تلمس هذا الدافع الثابت . وسلوك الفرد أياً كان يستهدف دائماً إشباع **Satisfaction** دافع معين ، ولكن السلوك يعتمد أيضاً على عدة عوامل منها درجة نضج الفرد وحالته الفسيولوجية وخبراته السابقة وميوله واتجاهاته .

أما الحاجات أو الدوافع الأولية فإنها تشتق من حاجات الجسم نفسه ومن أمثلة ذلك الحاجة إلى الماء والهواء والطعام والدفع . فالجوع مثلاً ينشأ من حاجة الجسم إلى الطعام ومن نقص ما يوجد من غذاء داخل المعدة . ولذلك فإن رغبة الفرد في الحصول على الطعام إنما تنشأ من حالة حسية مصدرها المعدة . هذه التأثيرات الداخلية تثير مناشط عامة إلى جانب النشاط المباشر الذي يستهدف الحصول على الطعام وتناوله فقد دلت التجارب على أن الفرد إذا انبطح فوق سرير ثم سجلت حركاته أثناء نومه وجد أن حركات القلق والحيرة تظهر أكثر ما تظهر عندما تكون المعدة في حالة انكماش أو تقلص كذلك دلت ملاحظات تجريبية أن المشتغلات على الآلة الكاتبة يتجنن أكثر في حالة عدم امتلاء بطونهن بالطعام . والملاحظ على سلوك الطفل الرضيع في حالة شعوره بالجوع أنه سلوك كلي ، فهو يحرك كل جسمه يصرخ ويبكي ويحرك يديه ورجليه ورأسه . ولا يتخصص السلوك ويصبح نوعياً إلا بعد اكتساب الخبرة والمران عندما يتقدم الطفل في العمر . وسترد الإشارة في الباب الخاص بالتعلم ، أن التعلم يؤدي إلى تغيير السلوك حيث يتعلم الفرد الإتيان ببعض العادات التي تشبع دوافعه ، فهناك علاقة بين السلوك وبين قدرة الفرد على التعلم ، فالقطة الجائعة تتعلم أن تطلب الطعام وهي في المطبخ ، وأن تنبش بأظفارها في باب الحجرية التي يوجد بها الطعام وأن تصطاد وهي في الطريق ، والطفل يتعلم كيف يطلب الطعام وكيف ينتظر حتى موعد الوجبات ، وأن يصنع لنفسه «ساندوتشاً» ثم يتعلم كيف

يشترى طعامه وكيف يعده لنفسه، وبواسطة التعلم أيضاً يتغير مثيرات السلوك، فبدلاً من أن يثير لعاب الفرد الجائع رؤية الطعام نفسه، يصبح مجرد شم رائحته، أو حتى مجرد الحديث عن الطعام، سوف يجعل معدته تنقلص طالبة الطعام. فالسلوك ولا سيما سلوك الإنسان له خاصية المرونة والقابلية للتعديل والتغيير^(١).

إن السلوك الفطري لا يوجد لدى الحيوان فحسب ولكنه يوجد أيضاً في الإنسان، فالطفل لم يتعلم من أحد الصراخ أو البكاء أو الامتناع والرضاعة أو الخوف من الأصوات العالية الفجائية. إلى جانب هذا اللون من السلوك الفطري الموروث هناك نوع آخر من السلوك هو السلوك المكتسب الذي يتعلمه الكائن الحي من البيئة المادية والاجتماعية التي يعيش فيها. ومن أمثلة ذلك القراءة والكتابة والعزف الموسيقي والسباحة وركوب الدراجات وقيادة السيارات ولعب كرة القدم والتدخين وغير ذلك من المهارات والاتجاهات والميول والعقائد الاجتماعية والسياسية، مثل هذه الاتجاهات يتعلمها الفرد من الأسرة أو من المجتمع الذي يعيش فيه بطريق التعليم أو التقليد والمحاكاة فنحن نتعلم الاتجاه نحو حب الوطن والاتجاه نحو الحياة الديمقراطية ونحو الإيمان بالقيم الاشتراكية في العدالة والمساواة نتيجة لما نلمسه من فوائد لمثل هذه النظم. ومن الملاحظ أن البيئة التي يعيش فيها الفرد تتناول سلوكه الفطري والمكتسب بالتعديل والتطوير والتهديب بحيث يتخذ الشكل المقبول الذي يرضى المجتمع فالمجتمع يعلم الفرد كيفية ضبط دوافعه الفطرية البدائية الجنسية والعدوانية كما يزوده بالقيم والمثل التي تجعل منه مواطناً صالحاً.

فتناول الطعام سلوك فطري ولكن استخدام الأدوات على المائدة تطوير اجتماعي لهذه العملية، كذلك فإن عملية الإخراج عند الطفل عملية فطرية، ولكن الطفل الصغير يتعلم كيف يؤدي هذه الحاجة بالطريقة التي ترضي أمه.

(١) عبد الرحمن العيسوي، علم النفس في المجال التربوي، دار العلوم، بيروت.

دوافع السلوك أو محركاته

بعد هذا الوصف للسلوك الفطري والمكتسب يعن لنا أن نتساءل لماذا تسلك الحيوانات والأطفال هذا السلوك؟ بعبارة أخرى لماذا تبنى الطيور أعشاشها ولماذا تهاجر الأسماك من قارة إلى أخرى، ولماذا تنقر صغار الأفراس جوبها ولماذا يسعى الطفل للحصول على الطعام؟

لقد افترض علماء النفس القدامى أن هناك قوى حيوية هي التي تدفع بالكائن الحي للقيام بمثل هذه الأفعال الفطرية وذلك للمحافظة على حياته ولحفظ نوعه وأطلقوا على هذه القوى الحيوية اسم الغرائز. وأشاروا إلى السلوك الفطري على أنه سلوك غريزي، أي ناتج عن الغريزة *Instinct*.

فما هي إذن الغريزة؟

يعرفها إنجلش على هذا النحو.

An enduring tendency or disposition to act in an organized and biologically adaptive way that is characteristics of a given species⁽¹⁾.

والاستجابة الغريزية تتميز بأنها فطرية وغير متعلمة من البيئة كما تمتاز بأنها توجد لدى جميع أفراد الجنس أو بواسطة الغالبية العظمى من أفراد الجنس.

ويضيف فرويد *Freud* خاصية ثانية للغريزة وهي أنها عنصر أولي لا يمكن تحليله إلى ما هو أبسط منه.

فالفريزة إذن عبارة عن محركات أولية للسلوك، لا يمكن تحليلها إلى أبسط منها وهي كالبديهيات في الرياضيات تبرهن بها النظريات ولا يمكن البرهنة على صحتها هي. ولقد افترض بعض الفلاسفة في بادئ ذي بدء وجود الغريزة لتفسير السلوك إلغائي للحيوان أي الذي يستهدف تحقيق غاية معينة، فذكر الحيوان يتصل جنسياً بآثاء لتحقيق غاية هي الانسال، والمحافظة على استمرار بقاء النوع. ثم جاء دارون (صاحب نظرية التطور والنشأ) وقال أن الغريزة إذا كانت توجد في الحيوان فلا بد أنها توجد أيضاً في الإنسان، وذلك لأنه كان يعتقد أن الإنسان لا يختلف عن الحيوان إلا من حيث الدرجة فقط.

(1) English and English.

ولقد اهتم كثير من علماء النفس بتصنيف الغرائز ووصفها. ومن أشهر هؤلاء العلماء مكلودجل الذي افترض وجود عدد كبير جداً من الغرائز منها:

(١) غريزة التماس الطعام وهي المسئولة عن سلوك الكائن الحي في البحث عن الطعام وانفعالها هو الجوع، وتثير هذه الغريزة رؤية الطعام أو شم رائحته.

(٢) غريزة النبيذ ويثيرها وجود شيء منفّر في الفم أو لمس شيء مخاطي لزج وانفعالها النفور والتقرّز، وسلوكها هو نبذ هذه المواد.

(٣) الغريزة الجنسية أو غريزة التكاثر، ويثيرها رؤية أفراد من الجنس الآخر وانفعالها هو الشهوة وسلوكها هو الاتصال الجنسي والزواج.

(٤) غريزة الهروب **Escape Instinct** ويثيرها الأصوات العالية الفجائية وعلامات الخطر الخارجي والألم وانفعالها هو الخوف وسلوكها هو تجنب الخطر.

(٥) غريزة حب الاستطلاع **Curiosity** ويثيرها الأشياء التي لا يعرفها الفرد، وانفعالها هو الدهشة. وسلوكها هو البحث والتنقيب وارتداد الأماكن المجهولة.

(٦) غريزة الوالدية **Parental Instinct**، أي الأبوة والأمومة، ويثيرها رؤية صغار الإنسان أو الحيوان أو سماع أصواتها أو شم رائحتها وانفعالها هو الحنان وسلوكها هو حماية الصغار وتوفير الطعام لها.

(٧) غريزة التجمع ويثيرها رؤية أفراد النوع. وانفعالها هو الرغبة في حياة الجماعة وسلوكها هو اجتماع الفرد ببني جنسه.

(٨) غريزة الانشاء والبناء ويثيرها وجود الأشياء التي يمكن بناؤها أو تركيبها وانفعالها هو حب العمل البناء، وسلوكها هو الأعمال الإنشائية والعمرائية.

(٩) غريزة الاستغاثة ويثيرها حاجة الفرد إلى المعونة وانفعالها هو الشعور بالضعف وسلوكها الصراخ.

(١٠) غريزة المقاتلة أو العدوان *Instinct of combativeness* ويشيرها كل ما يحول دون تحقيق حاجات الفرد وانفعالها هو الغضب والثورة وسلوكها هو التحطيم والتخريب.

(١١) غريزة الخضوع ويشيرها وجود الفرد في موقف يشعر فيه بالضعف وانفعالها هو الخضوع وسلوكها هو الطاعة والاستسلام.

(١٢) غريزة السيطرة ويشيرها وجود الفرد مع أفراد أقل قوة منه وانفعالها هو الزهو وسلوكها هو التحكم والغرور.

(١٣) غريزة الامتلاك ويشيرها وجود أشياء يمكن للفرد امتلاكها وانفعالها هو حب التملك وسلوكها الاقتناء وجمع الأشياء.

وهناك عدد آخر من الفرائز مثل غريزة الضحك وغريزة التماس الراحة وغريزة النوم وغريزة الهجرة.

ويلاحظ أن بعض هذه الفرائز يستهدف إشباع حاجات داخلية للجسم كغريزة التماس الطعام وبعضها الآخر يوجد من أجل التعامل مع البيئة الخارجية المادية والاجتماعية التي يعيش فيها الكائن الحي مثل غريزة السيطرة. وللغريزة أياً كان نوعها مظهران: مظهر جسمي ومظهر نفسي. وإن كان هذان المظهران متكاملين وليس منفصلين. فالمظهر النفسي يتمثل في الإنفعال والمظهر الجسمي في النزوع أو السلوك.

ولقد اعترف مكدوجل أن هذه الفرائز لا تظهر كلها بدرجة واحدة عند الأجناس المختلفة كما أن العوامل الاجتماعية والظروف المادية التي يعيش في وسطها الكائن الحي تؤثر في نمو هذه الفرائز وفي اتجاهها. ومع ذلك فإن السلوك الغريزي يوصف بأنه سلوك تلقائي، يأتي دون تعلم أو اكتساب. كما يوصف بأنه عام ومشترك ويوجد عند جميع أفراد الجنس. كما يرى مكدوجل أن هذه الفرائز تتغير من حيث مثيراتها حيث تفقد بعض الفرائز مثيراتها الفطرية وتستعوض عنها بمثيرات أخرى. فالإنسان المعاصر على وجه الخصوص يتأثر في سلوكه بالعوامل الحضارية والثقافية فهو يخاف على مستقبله وأمنه أكثر مما يخاف

الأصوات العالية المفاجئة . وكذلك ينفر الإنسان المتحضر من الكذب أو الرذيلة أكثر مما ينفر من لمس المواد المخاطية، كذلك يغضب الإنسان لنصرة الحق والعدل أكثر مما يغضب من الخطر المادي . وكما تتغير مشاعر الغريزة الفطرية تتغير جوانبها التزوعية أو السلوكية . فبدلاً من مقاتلة الخصم بطريقة مباشرة أصبح الآن من الممكن التشهير به أو هجاءه أو مقاضاته أمام القضاء .

وتتخذ غريزة حب الاستطلاع مثلاً عند الإنسان المتحضر شكلاً منظماً في صورة قراءة وبحث وتنقيب وتجريب واستكشاف والقيام بالرحلات العلمية المنظمة . والواقع أنه يمكن التسمي Sublimation أو الإعلاء بكثير من الغرائز بحيث تتحرر من شكلها البدائي الفج وتتخذ شكلاً أكثر تهذيباً وروحياً بحيث ترضي دوافع الفرد من ناحية وتتمشى مع المجتمع ومبادئه من ناحية أخرى .

لا شك أنه يمكن ترويض كثير من الدوافع الأولية الفطرية في الإنسان .

ونحن نلاحظ أيضاً أن مشيراً معيناً قد يحرك أكثر من غريزة في وقت واحد فموقف الخطر مثلاً قد يثير غريزتي المقاتلة والهروب في نفس الوقت وبذلك يتراوح سلوك الفرد بين الإقبال والإدبار .

وقد يؤدي إثارة أكثر من غريزة في وقت واحد إلى تضارب السلوك ووقوع الفرد في حالة صراع أو حيرة فلقد تضارب غريزة التماس الطعام في حالة الجوع مع غريزة النبذ منه .

وجعل القول أن هذه محاولة قام بها مكدوجل لتفسير السلوك الفطري الغير مكتسب وقد لاقت هذه الفكرة رواجاً كبيراً بين كثير من علماء النفس والاجتماع واتخذوها لبساطتها اسماً لتفسير كثير من الظواهر النفسية والاجتماعية كالزواج وتكوين الأسرة وبناء المجتمعات ونشأة الحروب والصراعات . ولكن مع ذلك وجه إلى نظرية الغرائز كثير من النقد والاعتراض وأنكرها كثير من علماء النفس واكتفوا بالحديث عن السلوك الغريزي الفطري بدلاً من الغريزة .

تفسير فرويد للسلوك ونقد هذا التفسير

ولم جانب محاولة مكذوجل هذه هناك محاولات أخرى قام بها فرويد (صاحب نظرية التحليل النفسي Psycho-analysis) لتفسير السلوك الفطري لدى الإنسان. ولقد رأى فرويد أن جميع دوافع الإنسان ورغباته يمكن ردها إلى غريزتين فقط هما:

١ - غريزة الحياة أو الغريزة الجنسية Life Instinct.

٢ - وغريزة الموت أو العدوان والتدمير Death Instinct.

وتظهر غريزة الحياة في كل ما نقوم به من أعمال إيجابية بناءة من أجل المحافظة على حياتنا وعلى استمرار وجود الجنس البشري. أما غريزة الموت فتبدو في السلوك التخريبي وفي الهدم والعدوان على الغير وعلى النفس. ولقد أطلق فرويد على كل من هاتين الغريزتين معاً لفظ «الليبدو» وعني بذلك الطاقة الحيوية والنفسية في الإنسان (Libido).

ولقد توسع فرويد في مفهوم الغريزة الجنسية فلم يقصرها على وظيفة التناسل أو التكاثر وذلك لأنه رأى أن هناك طائفة من الأفعال، التي هي جنسية في طبيعتها ولكنها لا تؤدي إلى الإنسال والتكاثر كالعادة السرية والاحتلام. كما أنه رأى أن هذه الغريزة توجد في الطفل منذ ولادته وليست كما يظن البعض لا تظهر إلا بعد سن البلوغ Puberty، فهناك فرق بين النشاط الجنسي وبين عملية الإنسال نفسها، تلك التي لا تظهر إلا بعد سن البلوغ. ولقد توسع فرويد في مفهوم الغريزة الجنسية فجعلها مصدر كل عجة وعطف وحنان كما أنها تشمل جميع مظاهر اللذة الحسية والعاطفية. فاللذة التي يجدها الطفل من عملية الامتصاص للذة جنسية واللذة التي يستحسها الطفل في عمليتي التبول والتبرز للذة جنسية لأنها تؤدي إلى التخفيف من حدة التوتر الجسدي الذي يحس به الطفل. واللذة التي يشعر بها الطفل من حنان أمه للذة جنسية.

وقصارى القول فإن الغريزة الجنسية بمعناها الواسع عند فرويد تشمل

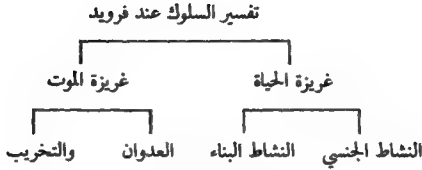
على:

- (١) الميول الجنسية التي تستهدف الانسال والتكاثر.
- (٢) مظاهر الحب والود بين الآباء والأبناء وحب الذات وحب الأصدقاء وحب الحياة وحب الإنسانية عامة.
- (٣) مظاهر اللذة الوجدانية كاللذة التي يشعر بها الطفل في عملية الامتصاص والإخراج ونحوهما من النشاط الحركي.

أما الجانب الآخر من الدوافع عند فرويد فيتمثل في غريزة العدوان أو الموت. فكان فرويد يرى أن العدوان ينشأ من كبت الميول الجنسية ثم تطورت هذه الفكرة عنده وأصبح ينظر إلى العدوان على أنه استعداد غريزي مستقل في تكوين الإنسان النفسي وعلى ذلك فالدوافع للسلوك العدواني فطرية وغير مكتسبة. وبناء على هذه الفكرة يصبح الإنسان عدواً لأخيه الإنسان بالفطرة والغريزة. وتصبح رسالة المجتمع تهذيب دوافع الفرد وترويضها. ولا تبدو غريزة العدوان في اعتداء الإنسان على أخيه الإنسان وحسب وإنما تبدو أيضاً في الرغبة في تدمير الجمادات وتحطيمها. فالطفل قد يحطم دميته وأثاث حجرته. وليست الحروب وما تجلبه من دمار لمظاهر الحضارة المادية والإنسانية إلا مظهراً من مظاهر السلوك العدواني الغريزي^(١).

وجملة القول فإن فرويد يفسر السلوك الإنساني عند الطفل الصغير والراشد الكبير، في الشخص السوي وفي الشخص الشاذ، سلوك الفرد وسلوك الجماعة، بالقول بهاتين الغريزتين وبما يقوم بينهما من صراع أو تعاون في الكائن الإنساني. فأحدهما تنزع إلى البناء والآخرى إلى التدمير. وللمجتمع وظيفة هامة هي تغليب وظيفة البناء في الإنسان على وظيفة التدمير.

(١) د. أحمد عزت راجع - أصول علم النفس.



٣- الدوافع اللاشعورية للسلوك

تسير حياة الإنسان في مطلع حياته مجموعة من الدوافع الجنسية والعدوانية الفجة، ثم يتقدمه في العمر يخضع لسلطان المجتمع ولقيمه ومبادئه، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فإن المجتمع بدوره يسعى إلى ترويض دوافع الفرد وتهذيبها بحيث تصبح مقبولة بالنسبة لذلك المجتمع. وعندما يضع المجتمع كثيراً من الضوابط والحواجز التي تقف بين الفرد وبين إشباع دوافعه الحيوانية الفجة، فإنه لا يجد مناصاً من كبج جماع نفسه وكبت هذه الدوافع ومقاومتها. ولذلك تترسب هذه الدوافع المكبوتة في أعماق منطقة مظلمة غير مرئية من الذات هي المنطقة التي أطلق عليها فرويد اسم «اللاشعور Unconscious»، وبذلك تصبح تلك الدوافع نسياً منسياً، ولا يفتن المرء إلى وجودها ولا يدركها ولا يعرفها بل ولا يعترف لنفسه بوجودها ومن ثم لا يستطيع إشباعها بطريقة مباشرة.

ولكن كبت هذه الدوافع وتراكمها في أعماق اللاشعور لا يعني إنعدامها على الإطلاق ولكنها تسعى من حين لآخر لكي تظهر ولكي تطفو فوق سطح الشعور Consciousness ويحس الفرد بتأثيرها وضغطها عليه، فتبدو هذه الدوافع اللاشعورية في سلوك الفرد بصورة ملتوية مقنعة كما تبدو في أحلامه وفي فلتات لسانه وفي زلات قلمه. ويرى فرويد وغيره من أصحاب مدرسة التحليل النفسي أن معظم هذه الدوافع المكبوتة تدور حول عملية الرضاعة والنفطام وحول علاقة الطفل بوالديه. ولذلك فإنه ينبغي أن يعامل الطفل في مرحلة

الطفولة بمزيد من الرعاية والعطف . ولا ينبغي أن يفهم من ذلك أن نقرط في العطف والحنان على الطفل وأن نغالي في تدليله وطاعة أوامره وتلبية مطالبه . كما لا ينبغي أن نقرط في القسوة عليه وفي تكييله بسلاسل من الأوامر والنواهي وفي إنزال العقاب الصارم به . ولكن الموقف السليم هو موقف الاعتدال والتوسط بين الصرامة والتدليل بحيث يحترم الطفل النظام وفي نفس الوقت يشعر بالحماية والدفع والحنان .

ومصدر الاهتمام بتربية الطفل تربية سليمة في مرحلة الطفولة هو أن بذور شخصيته توضع في هذه المرحلة المبكرة .

نرى مدرسة التحليل النفسي أن السلوك الذي نقوم به ليس من الضروري أن يكون الدافع وراءه دافعاً شعورياً محسوساً به وإنما قد يأتي الإنسان بكثير من أنماط السلوك التي لا يعرف الدافع وراءها .

فدوافع السلوك إذن منها الشعوري ومنها اللاشعوري . فالدافع الشعوري هو الذي يظن الإنسان إلى وجوده ويستطيع تحديده وتظهر الدوافع الشعورية أكثر ما تظهر في الأفعال التي تقوم بها عمداً ، كذهابك لصديقك لرؤيته أو كذهابك لشراء سترة أو كذهابك للمدرسة لتحصيل العلم أو ذهاب الموظف لعمله لاكتساب رزقه .

أما الدافع اللاشعوري فلا يدرك الإنسان وجوده ولا يستطيع تحديده ولا يعرف طبيعته فقد يكون الدافع مما يؤدي الإنسان الشعور أو الاعتراف بوجوده وقد يتضمن أموراً تعافها النفس الشاعرة ، كما قد يكون الدافع منسياً من عهد الطفولة المبكرة .

فقد يدفع الإنسان شعوره الدفين بالنقص والضعف إلى العدوان وإظهار القوة كما قد يدفع ميل الفرد البخيل إلى الاستحواذ على المال إلى التظاهر العلني بالسخاء والعطاء ، وقد يدفع الفرد شعوره بالكراهية نحو زملائه للتشهير بهم والنيل منهم .

فالدوافع اللاشعورية تكمن في الجانب المظلم من التكوين النفسي للفرد الذي يحتوي على الغرائز الفطرية وعلى الميول والذكريات المنسية.

وفي داخل هذا اللاشعور تجري عمليات لا يشعر الفرد بتأثيرها على سلوكه الخارجي فقد تطيل التفكير في مشكلة ما، ثم يستعصي عليك حلها، فتتركها وتشغل بغيرها وعلى حين فجأة يهبط الحل إلى ذهنك. ومعنى ذلك أنك كنت تفكر فيها تفكيراً لاشعورياً وكذلك إذا عجز الدافع اللاشعوري عن الظهور الصريح فإنه يلح في الظهور. فيبدو في صورة رمزية ملتوية مقنعة، كأن يظهر في صورة مرض نفسي أو صورة أحلام رمزية أو في صورة نشاط ظاهري يختلف عن أصل الدافع وطبيعته الأولى.

أما الدوافع الشعورية فهي تلك الخبرات والمشاعر والميول التي يفظن الفرد إلى وجودها ويدرك معناها ومغزاها وهدفها كدافع الجوع أو كرهبتك الأكيدة الصريحة في إحراز النجاح.

أما الدوافع اللاشعورية فتتكون في الفرد منذ عهد الطفولة أو تتكون في مرحلة الرشد فالطفل يقع تحت تأثير ضغط والديه وضغط المجتمع الذي يضع من القيود ما يحول بين الطفل وتحقيق رغباته. فالطفل يرغب في الاستقلال بتصرفاته وفي نفس الوقت يرغب أن يحظى برضاء والديه وإزاء ذلك يستشعر صراعاً قوياً لا خلاص منه إلا عن طريق كبت دوافعه الغير مرغوب فيها ونسيانها حتى لا يسبب له تذكرها الشعور بالتوتر والألم والاحباط. ونحن الكبار نكبت كل ما يسبب لنا الضيق أو يؤذي ذواتنا الشاعرة وما يتنافى مع قيم المجتمع وأخلاقياته وينال من شعورنا بالاعتداد بأنفسنا. ومن ذلك الرغبات العدوانية والانتقامية نحو من نحبهم من الناس أو الرغبات الشاذة أو المخزية ومشاعر الشك والارتباب فيمن نثق بهم.

كل هذه الأمور المنسية لا تموت ولكنها تعمل عملها في الخفاء. وتحاول أن تظهر سافرة عارية، ولكن وجود ضمير الفرد *Conscience* يمنعها، ولذلك فلإنها لا تظهر إلا بصورة مقنعة ورمزية.

أما عندما يغفل الضمير أو يضعف فإنها تجتد الفرصة سانحة للظهور، ويبدو نشاطها في حالة المرض الشديد أو التعب أو التخدير أو السكر أو النوم أو التنويم المغناطيسي حينئذ يفلت زمامها وتظهر سافرة.

من هذا نرى أن الإنسان لا تحركه دوافع شعورية وحسب ولكن هناك أيضاً دوافع لاشعورية تكمن وراء كثير من الأنماط السلوكية التي يقوم بها الفرد. بل الواقع أننا يجب أن نكون على حذر دائماً من قبول الدوافع الشعورية كمبدأ لتفسير السلوك إذ كثيراً ما يكون الدافع الشعوري للسلوك مجرد تمويه وتغطية وتبرير لدافع آخر حقيقي لاشعوري.

٤- كيف تتكون الدوافع اللاشعورية؟

أما عن الكيفية التي تتكون بها الدوافع اللاشعورية في الإنسان، فإن الطفل يولد مزوداً بطائفة من الدوافع الجنسية والعدوانية والأنانية ويتقدمه في العمر يلمس أن المجتمع لا يرضى عن الإشباع المباشر الصريح لمثل هذه الدوافع، بل أن الوالدين والمجتمع بأسره يسعيان إلى تهذيب هذه الدوافع، وضبطها وتوجيهها. ولذلك يأخذ الطفل في ضبط هذه الدوافع وفي إخفائها أو كبتها وعندما يتقدم الطفل في العمر ينمو ضميره وهو البديل عن السلطة الأبوية، ويصبح هذا الضمير بمثابة الرقيب الداخلي والسلطة الداخلية الذاتية الرادعة ويسعى الطفل لتجنب تأنيب الضمير ولذلك يطرد الدوافع والميول والرغبات العدوانية أو الرغبات الشاذة التي تخدش كبريائه أو التي تظهره بمظهر غير لائق وتدفن في منطقة اللاشعور. وبذلك يعدها عن حظيرة الذات الشاعرة الواعية.

سبق أن قلنا أن كبت هذه الدوافع لا يعني انعدامها أو موتها. بل أنها تظل حية فعالة ومؤثرة تعمل جاهدة على الظهور. وتحاول أن تعبر عن نفسها في شكل رمزي مقنع، فيبدو ذلك في فلتات اللسان، وفي بعض مظاهر الفكاهة وفي أحلام النوم وأحلام اليقظة كما تظهر في صورة أعراض لبعض الأمراض

النفسية . والسبب في عدم ظهورها بصورة صريحة هو أن الضمير أو الرقيب يمنع ظهورها بصورة مكشوفة صريحة ، ولذلك ففي الحالات التي تضعف فيها سلطة الرقيب أو سلطانه ، كما هو الحال في حالة التعب الشديد أو الإرهاق أو التخدير أو السكر أو التنويم المغناطيسي . . . تظهر هذه الدوافع .

لقد كان الناس يظنون قبل فرويد أن الإنسان لا تحركه إلا دوافع شعورية ، فكان سلوك الإنسان يفسر على أساس هذه الدوافع أو على أساس العادة والتقليد والمحاكاة ولكن الفضل يرجع لفرويد في لفت الأنظار نحو حقيقة هامة هي أن كثيراً من أفعالنا ترجع إلى دوافع لاشعورية ، بل أننا يجب أن نكون على حذر في قبول الدوافع الشعورية الظاهرية لبعض مظاهر السلوك ، فقد يكون الدافع الشعوري «الظاهري» ما هو إلا مجرد تمويه وتغطية لدافع حقيقي آخر لاشعوري فقد يكون الدافع الحقيقي وراء تبرع شخص ثرى للفقراء لا العطف والشفقة ولكن حب الشهرة ونيل المنافع الشخصية .

ويمكن تلخيص المظاهر التي تعبر بها الدوافع اللاشعورية عن نفسها فيما يلي :

- (١) فلتات اللسان ، فقد ينطق الفرد بعكس ما يريد أن ينطق به :
- (٢) زلات القلم وذلك حين يكتب الفرد كلمات لا يرغب كتابتها أو كلمات لها عكس المعنى الذي يرغب ظاهرياً في التعبير عنه .
- (٣) نسيان تنفيذ المواعيد والأعمال ، كأن ننسى لمدة طويلة أن تلقى بالخطاب الذي كتبته لأحد أفراد اسرتك ، أو ننسى موعداً أخذته لمقابلة شخص ما . وقد يكون ذلك لرغبة لاشعورية في عدم رغبتك في اللقاء به .
- (٤) فقدان الأشياء أو ضياعها لأسباب لاشعورية كالرغبة في التخلص من هذه الأشياء ، فقد يكون ضياع دبله الخطارية تعبيراً عن رغبة لاشعورية في فسخ الخطوبة .
- (٥) الرسوم والأشكال التي يرسمها الفرد لاشعورياً تعبيراً عن بعض

رغبات أو دوافع لاشعورية، كالرغبة في الخيانة والأمن أو الرغبة في قتل شخص ما.

(٦) الأعمال القهرية التي يجد الفرد نفسه مضطراً للقيام بها رغم سخطها أو عدم أهميتها كمن يغسل يديه عشرات المرات يومياً أو كمن يهتم بعد أعمدة النور أو كمن يجد نفسه مضطراً لسرقة بعض الأشياء رغم إحساسه أن السرقة عمل مردود.

ويتضح لنا إذن أن الدوافع اللاشعورية تظهر إما في شكل أنماط سلوكية سوية كالخفوات أو في شكل أمراض وانحرافات نفسية كالسرقة القهرية Compulsive.

٥ - تفسير المدرسة السلوكية للسلوك

تتخذ المدرسة السلوكية Behaviourism في علم النفس، ومن أشهر أنصارها ثورنديك Thorndike موقفاً مختلفاً من مسألة دوافع السلوك، فترى أن سلوك الكائن الحي لا يأتي نتيجة لدوافع داخلية بل نتيجة لمنبهات فيزيقية حسية، فهي لا تسلم بوجود دوافع فطرية لدى الكائن الحي وإنما تفسر السلوك تفسيراً آلياً ميكانيكياً. فهناك منبهات حسية وحركية تثير سلسلة من الأفعال المنعكسة لدى الكائن الحي. فالتأثير العضوي لحالة الجوع مثلاً هو الذي يثير في الكائن الحي حركات البحث عن الطعام. فالفعل الغريزي في نظر السلوكية ما هو إلا سلسلة من الحركات الآلية العمياء التي تثير بعضها بعضاً، وعلى ذلك ما دامت المسألة آلية فليست هناك حاجة إلى الشعور أو إلى افتراض غاية يرمى إليها الكائن الحي أو افتراض دافع يحركه نحو تحقيق هذه الغاية. وكل ما في الأمر أن الموقف الخارجي يكون مزوداً بعامل أو مثير ينبه الكائن الحي ثم يسير هذا التنبيه في الأعصاب الموردة إلى المخ ثم يرتد هذا التنبيه في عصب مصدر إلى العضلات أو الغدد فتتحرك عضلات الكائن الحي أو تقوم غده بالإفراز والنشاط. ويتكرر هذه العملية تقوى الروابط العصبية بين عضو الإحساس وبين الأعضاء التي تصدر عنها الاستجابات^(١).

(١) د. أحمد زكي صالح - علم النفس التربوي.

وبذلك نرى أن المدرسة السلوكية تفسر السلوك تفسيراً عصيباً فسيولوجياً ومن أجل ذلك حملت السلوكية حملة شعواء على اصطلاح الفريزة، حتى كاد أن يختفي من ميدان البحوث النفسية الأمريكية وذلك لأن أنصارها يرون أنه اصطلاح غامض ومضلل غيبي وليس له كيان محسوس.

هذا بالنسبة للدوافع الفطرية الأولية، أما الدوافع الأخرى كدافع السلوك الاجتماعي في الإنسان مثلاً، فإنهم يرون أن هذه الدوافع مشتقة من الحاجات الفسيولوجية العضوية البحتة، ويتعلمها الإنسان عن طريق التعلم الشرطي. ومن أمثلة ذلك الحاجة إلى التقدير الاجتماعي، والحاجة إلى الشعور بالأمن والاستقرار أو الحاجة إلى السيطرة... الخ.

٦ - تفسير مدرسة الجشطالت للسلوك «مدرسة الصيغ»

هذا هو موقف المدرسة السلوكية من مشكلة تفسير السلوك، أما مدرسة الجشطالت Gestalt school ومن أشهر علمائها كوفكا Koffka وكلهر Kohler، فإنها ترفض بكل قوة التفسير الآلي الفسيولوجي العصبي للسلوك القائم على أساس الفعل المنعكس، ولكنهم لا يفسرون السلوك بالفرائز كما فعل فرويد ومكدوجل، فالفريزة عندهم ما هي إلا استعداد عام للنشاط والحركة يولد الكائن الحي مزوداً به. وترى مدرسة الجشطالت أن الكائن الحي يعيش في وسط بيئة اجتماعية ومادية معينة وأن أي تغيير في عناصر هذه البيئة يسبب للكائن الحي الشعور بالقلق والتوتر، ولا يزول هذا التوتر إلا إذا قام الكائن بنشاط معين. على أن هذه البيئة تختلف من فرد إلى آخر أو بعبارة أدق يختلف معناها من فرد لآخر بحسب حاجاته وميوله وحالته المزاجية وخبراته السابقة وحالته العضوية. فالطعام لا يثير اللعب إلا إذا كان الفرد جائعاً، كما أن قطعة العظم تعد مثيراً قوياً لكذب جائع ولكنها لا تسبب إثارة للارتب أو صغار الدجاج وحتى بالنسبة لحياة الإنسان اليومية فإن العالم الخارجي بالرغم من أنه ملئ بالموضوعات الخارجية ولكن الإنسان لا يستجيب إلا لبعضها، فلو فرض أن طاف نجار ومهندس وعالم بشوارع العاصمة ومتاجرها فإن أشياء أو

موضوعات معينة سوف تثير انتباه التجار ولا تثير انتباه العالم، وأخرى تثير انتباه التجار والعالم. كذلك فإذا قمت بهذه الجولة مع طفلك الصغير فإن موضوعات معينة سوف تسترعى انتباهه ولا تسترعى انتباهك أنت كاللاعب والحلوى وملابس الأطفال.

وعلى ذلك يتضح لنا أن هناك فرقاً واضحاً بين البيئة الجغرافية الواقعية وبين البيئة السلوكية للكائن الحي. فالبيئة الجغرافية هي البيئة الواقعية المادية التي توجد وجوداً مستقلاً عن الكائن الحي. أما البيئة السلوكية فهي البيئة كما يراها الفرد ويحس بها ويدركها ويستجيب لها. فالبيئة السلوكية هي البيئة كما يفهمها الفرد وبذلك فهي تختلف من فرد إلى فرد. على حين أن البيئة الجغرافية واحدة، فالبيئة الجغرافية لسكان مدينة القاهرة مثلاً بيئة تكاد تكون واحدة بالنسبة لهم جميعاً، أما بيئتهم السلوكية فإنها تختلف بالنسبة لكل فرد منهم. فالبيئة السلوكية بالنسبة لموظف يعمل في إحدى دواوين الحكومة بالقاهرة تختلف عن البيئة السلوكية لتاجر قاهري أيضاً، فالبيئة السلوكية بالنسبة لذلك الموظف تلتخص في ذهابه إلى عمله ثم الانصراف لإنجاز عمله المكتبي اليومي ثم العودة إلى منزله. وقد يخرج في المساء للتنزه بعض الوقت. أما البيئة السلوكية للتاجر فإنها تتضمن فتح متجره في الصباح الباكر ثم استقبال العديد من زبائنه من مختلف الطوائف والطبقات ممن يتطلب التعامل معهم أنماطاً سلوكية مختلفة وخبرات متنوعة. وإلى جانب هذا فإنه يقوم أيضاً بشراء السلع اللازمة لسد ما ينقص من متجره. وهو في نشاطه المتنوع هذا يسعى سعياً موصولاً لجلب أكبر عدد ممكن من الزبائن واكتساب رضائهم وفوق كل ذلك يسعى إلى تحقيق أكبر قدر ممكن من الربح وذلك بتلمس حركة الأسواق ومعرفة ظروف العرض والطلب بالنسبة لما يبيعه من سلع. وبالمثل فإن البيئة السلوكية للطفل تختلف عن البيئة السلوكية للراشد الكبير حتى وإن اتحدت بيئتهما الجغرافية كذلك فإن البيئة السلوكية لفئة مراقبة تختلف عن البيئة الجغرافية لأم لعدد من الأطفال. وتختلف البيئة السلوكية باختلاف مستوى الذكاء، فالبيئة السلوكية لفرد ضعيف الذكاء أضيق من بيئة الذكي وكذلك الشخص المصاب بعمى الألوان يئسه

تختلف عن بيئة صاحب الإبصار السليم. وعلى ذلك نرى أن البيئة السلوكية تنشأ من تفاعل الفرد مع الظروف المحيطة به، أو تفاعل مجموعة العوامل الداخلية النفسية والجسمية والعقلية مع مجموعة العوامل الخارجية المادية والاجتماعية.

وفي ضوء ذلك نرى أن السلوك يفسر على أساس البيئة السلوكية للفرد التي يطلق عليها أحياناً «المجال السلوكي Behavioural Field» أو «المجال السيكلوجي». وعندما يختل توازن المجال السلوكي يؤدي ذلك إلى شعور الكائن الحي بحالة من التوتر والقلق والانفعال. فإذا حقق الفرد غايته ونال هدفه وأشبع حاجته عاد إليه الشعور بالتوازن والهدوء. فالغرض إذن من السلوك هو إعادة التوازن للكائن الحي والاحتفاظ بحالة الاتزان وخفض حالة الشعور بالقلق والتوتر. فعندما أشعر بالجوع أحس بالقلق، وأظلم أبحث عن الطعام حتى أناله وأشبع حاجتي منه فتهادأ نفسي وتعود حالة التوازن الجسمي والنفسي إلي.

وجملة القول أن الجشطالت ترى أنه لتفسير السلوك لا بد من دراسة المجال السلوكي وما يوجد به من عناصر، وأن السلوك لا يفهم إلا في ضوء المجال الذي يؤدي فيه ولا تحركه غرائز أو قوى حيوية كما ذهب أنصار مذهب الغرائز. كما أنه ليس نتيجة للعوامل والمنهات الحسية الفسيولوجية كما ذهب السلوكيون. وإنما هو نتيجة للشعور بالتوتر الذي ينشأ من اختلال توازن المجال النفسي أو السلوكي. فدوافع السلوك في نظر مدرسة الجشطالت ما هي إلا توترات تنشأ نتيجة لاختلال توازن عناصر المجال السلوكي، ويستهدف السلوك دائماً إزالة هذا التوتر واستعادة حالة التوازن للكائن الحي. وعلى ذلك فتفاعل الفرد مع البيئة المادية والاجتماعية المحيطة به هو الذي يفسر السلوك، كما أن هذا التفاعل هو الذي يحدد نوع السلوك لأن للبيئة أثراً كبيراً في تحوير السلوك وفي توجيهه.

وأخيراً فإن السلوك يستهدف تحقيق غرض معين وقد يكون هذا الغرض واضحاً أمام الفرد وقد يكون هدفاً لا شعورياً لا يعرفه الفرد.

ولعل عرض هذه النظريات يمكننا من فهم طبيعة دوافع السلوك فهماً أكثر عمقاً وشمولاً ولكن ما هو الدافع نفسه؟

٧ - تعريف دوافع السلوك

يمكن تعريف الدافع Motive بأنه حالة داخلية أو استعداد داخلي فطري أو مكتسب شعوري أو لاشعوري، عضوي أو اجتماعي أو نفسي، يثير السلوك، ذهنياً كان أو حركياً، ويوصله ويسهم في توجيهه إلى غاية شعورية أو لاشعورية. فمن الدوافع ما هو فطري وما هو مكتسب ثم ما هو شعوري وما هو لاشعوري^(١).

فالدافع الفطري يمتاز بأنه عام ومشترك بين جميع أفراد النوع، ون أمثلة ذلك دافع الجوع ودافع الجنس، ولكن هذا لا يمنع من وجود بعض الحالات الفردية الشاذة التي تنحرف عن هذه الدوافع. فالدافع نحو الأمومة قد يضعف عند بعض الأمهات أو الدافع الجنسي عندما يتخذ شكلاً شاذاً عند بعض الرجال والنساء كما هو الحال في حالات الشذوذ الجنسي مثل السادية Sadism أو المازوخية Masochism أو الاستمناء Masturbation^(٢).

وإلى جانب ذلك فإن الدافع الفطري يمتاز بظهوره منذ الميلاد أو على الأقل في سن مبكرة أي قبل أن يستفيد الفرد من الخبرة ومن أساليب التربية التي يقدمها له المنزل والمدرسة والمجتمع بأسره.

الدافع الفطري لا يتكون بالاكساب عن طريق الخبرة والتعلم، فالطفل الصغير ليس في حاجة إلى من يعلمه كيفية البكاء أو الصراخ أو كيف يقوم بعملية الإخراج أو كيف يمتص ثدي أمه.

ومن بين الدوافع المكتسبة العواطف والميول والاتجاهات والحاجات المكتسبة وهي دوافع مشتقة أصلاً من الدوافع الفطرية الأولية، وذلك بحكم تأثير المجتمع وما يفرضه من قيود على سلوك الفرد وما يمل به من تهذيب وتعديل

(١) راجع أصول علم النفس للدكتور أحمد عزت راجح.

(٢) عبد الرحمن العيسوي، علم النفس في الحياة المعاصرة، دار المعارف بمصر.

على أنماط السلوك الفطري الأولي وذلك حتى تتخذ شكلاً مهادباً ومقبولاً لدى المجتمع ويتم ذلك عن طريق عملية التنشئة الاجتماعية للطفل Socialization وهي العملية التي بموجبها يكتسب الطفل الحساسية للدوافع الاجتماعية ولحياة الجماعة وقيمها ومعاييرها ومثلها.

٨ - تصنيف دوافع السلوك

هناك تصنيف للدوافع يقسمها إلى دوافع إيجابية وأخرى سلبية فمن الدوافع السلبية الرغبة في تجنب الألم أو المذاق الغير مستساغ، أو الدوافع الإيجابية فلإنها تدفع نحو الإقتراب من موضوع الإثارة مثل الرغبة في تذوق الأشياء ذات المذاق الحلو وأحياناً يكون للدافع الواحد جانباً إيجابياً وآخر سلبياً. فالشعور بالجوع يدفع صاحبه لتجنب الشعور بالألم الناتج عن حالة الجوع وفي نفس الوقت يسبب الشعور باللذة من التمتع بطعم الأكل وكما أن الدافع الواحد قد يسبب عدة أنماط من السلوك فإن السلوك المعين قد ينتج أيضاً من مجموعة متداخلة من الدوافع. ومن أمثلة السلوك الذي ينتج من عدة دوافع مجتمعة عملية التدخين، فهو لإشباع رغبة في التقليد والمشاركة الاجتماعية ورغبة في القبول الاجتماعي، ولشعور داخلي بالنقص والرغبة في تهدئة الأعصاب أو في التركيز وغير ذلك من الدوافع.

ومن الدوافع الاجتماعية هناك الدافع نحو القبول الاجتماعي والدافع نحو السيطرة Dominance والدافع نحو الخضوع Submission وبطبيعة الحال هذه الدوافع الاجتماعية مكتسبة وليست فطرية وعلى ذلك فهي تختلف من مجتمع لآخر.

وللجانب الدوافع الفطرية والمكتسبة الشعورية واللاشعورية فهناك عوامل أخرى تدفع الإنسان نحو السلوك منها الاتجاهات والميول والعواطف.

العاطفة كدافع للسلوك

كثيراً ما نتحدث عن العاطفة كمحرك للفرد نحو القيام ببعض مظاهر السلوك فما هو المعنى المقصود بكلمة عاطفة، وما مدى تأثيرها على سلوك الفرد؟ يقصد بالعاطفة Sentiment بالمعنى الدارج الحب والشفقة ولكن لفظ العاطفة في علم النفس له معنى واسع. فينطبق على عاطفة الكره، والبغض، والحقد والحسد وغير ذلك من العواطف السلبية. ولكن كيف تتأكد من وجود العاطفة؟

تبدو العاطفة في كثير من مظاهر السلوك العادي فمثلاً عاطفة الحب تبدو مظاهرها السلوكية في حالة الأم التي تحب ابنها أو الزوجة التي تحب زوجها.

وجدير بالملاحظة أن سلوك الأم لا يقتصر على مجرد الشعور بالحب تجاه ابنها ولكنها أيضاً تسر إذا رآته وتحزن إذا غاب عنها، وتخاف عليه إن تعرض للخطر وتغضب إذا وقع عليه عدوان، وتفخر وتزهو به إذا حقق نجاحاً، وتحس باليأس إذا فشل في محاولاته. . . الخ.

أما عاطفة الكره فتبدو مظاهرها مثلاً في حالة التلميذ الذي يكره زميلاً له فإنه يحزن لرؤيته ويتحاشى لقاؤه ويفرح إن تغيب ويسعد إذا أصابه سوء ويحزن إذا لحقه نجاح ويغتاض إذا سمع ثناء زملائه عليه، ويسر إذا سمع من يهجو، وهكذا يتضح لنا أن العاطفة حياً كانت أم كرها - استعداد وجداني مركب وليس بسيطاً، تدفع صاحبها نحو الشعور بانفعالات معينة وإلى الإتيان بأنواع معينة من السلوك نحو شخص معين أو نحو موضوع ما.

العواطف



فحبك للوطن يدفعك للذود عنه، وحب الأم لابنتها يدفعها للسهر على راحتهم ورعايتهم.

وفي هذا الصدد يلزم التمييز بين العاطفة وبين الانفعال Emotion، فالعاطفة تنظيم نفسي له صفة الدوام والثبات، بينما الانفعال، ما هو إلا خبرة نفسية طارئة، كأنفعال الغضب الذي يحدث إذا أهين الفرد، أو انفعال الخوف الذي يتأتى إذا تعرضت حياته للخطر. وللعواطف موضوعات مختلفة فقد يكون موضوع العاطفة شخصاً ما كالإبن أو الصديق وقد يكون جماعة من البشر كجماعة رفقاء النادي أو المدرسة أو الأسرة أو أبناء الوطن الواحد قد يكون شيئاً ما كحب الطفل للعبة أو لمنزله أو لمدرسته وكحب الرجل لسيارته أو لحديثه وقد يكون مزيجاً من الأشياء والناس والقيم والمبادئ وذلك كعاطفة حب الوطن بما فيه من ناس وأشياء وما يوجد به من قيم وككره الأعداء وما ينتمي إليهم، وقد يكون موضوع العاطفة معنى مجرداً كحب العدالة والدفاع عن الحق واحترام المبادئ الدينية والحلقية وحب العمل وتقديره واحترامه وحب الواجب وكره الرذيلة والفساد.

موضوع العاطفة



كيف تتكون العواطف؟

هذه هي طبيعة العواطف، أما كيفية تكوينها فإن النمو العاطفي لدى الطفل يبدأ بتكوين اتجاهات عاطفية نحو الموضوعات المادية المحيطة به ثم يتقدم الطفل في العمر تتركز عواطفه نحو أمه نظراً لما تقدمه له من ضروب الحنان والعطف والإشباع. فهي مصدر إشباع حاجته إلى الطعام والشراب والدفع والحنان كما أنها مصدر لشعوره بالأمن وعدم الخوف. ويمرور الوقت تشمل عاطفته حب أبيه وأخوته وباقي أقاربه. فإذا ما ذهب إلى المدرسة دخلت موضوعات جديدة إلى دائرة اتجاهه العاطفي كالمواد الدراسية والمدرسين والأقران والأنناد، وياقتراب الطفل من مرحلة النضج يصبح قادراً على تكوين عواطف نحو الموضوعات المعنوية المجردة كحب العدالة والأمانة والشجاعة وكره الغش

والخداع والكذب والرياء. ويأتي تكوين مثل هذه العواطف متأخراً نسبياً بسبب ما تحتاجه هذه العواطف من نضج عقلي لكي يسمح للطفل بإدراك معاني مثل معنى العدالة والعفة والشجاعة والأمانة. ولا يتسنى له ذلك إلا إذا مر بخبرات ومواقف عملية يثبت له فيها قيمة هذه المبادئ وفوائدها. فلا بد أن يلمس الطفل في موقف أو مواقف عملية في حياته اليومية أن للعدالة قيمة عظيمة. فإذا ما وقع عليه عدوان مثلاً ورأى أن مدرسته عاقبت المعتدي عقاباً عادلاً وردت له حقه. وإذا ما تكرر مثل هذا المعنى في حياته فإنه يؤمن بقيمة العدالة ومن ثم تتكون لديه عاطفة حب العدالة ومناصرتها. وليست العواطف المتجنهات جامدة بل أنها نامية متطورة. فالطفل إذا نشأ على حب أبيه وتقبل سلطته نمت عنده هذه العاطفة وأصبح يقبل عن رضا كل مظاهر السلطة والقيادة في المجتمع الخارجي. أما إذا شب على كره أبيه والتمرد على سلطته إمتد هذا الاتجاه إلى كره كل مظاهر السلطة في المجتمع وأصبح متمرداً على رؤسائه وزملائه. كذلك فإن تربية الطفل على حب الأسرة والولاء لها هي النواة الحقيقية لتكوين عاطفة حب الوطن بأسره، وقل مثل هذا بالنسبة للقيم والمبادئ الخلقية والسلوكية، لأن غرس هذه القيم مبكراً في نفوس الأطفال مدعاة إلى نشأتهم نشأة اجتماعية صالحة. وعلى الجملة يمكن تصنيف العواطف إلى نوعين:

- (١) عواطف إيجابية تدفع صاحبها إلى التجاوب مع موضوعاتها والتلطف بها ومن ذلك عاطفة الحب والشفقة والحنو والولاء.
- (٢) عواطف سلبية تدفع صاحبها إلى الابتعاد عن موضوعاتها والنفور منها، ومن أمثلة ذلك عاطفة الكره والحقد والحسد.

قلنا إن العاطفة تتكون من تكرار إرتباط مشاعر وإنفعالات معينة بمواقف أو أشخاص أو أشياء معينة، فحب الزوج لزوجته يأتي من تكرار إرتباط الزوجة بمواقف تؤدي إلى شعور الزوج بالرضا والسعادة والإشباع، فالزوجة هي التي تسهر على راحة زوجها وقضاء حاجاته وهي تنجب الأطفال له الذين يشبعون عنده عاطفة الأبوة، وهي التي تشعره بالألفة وتشبع عنده الحاجة إلى الحياة مع غيره من بني البشر. وكلما كانت في تعاملها معه عطوفة حنونة كلما زادت عاطفة

الحب نحوها. وبالمثل تتكون عاطفة الكره نحو العدو مثلاً وذلك نتيجة لارتباط مشاعر الحزن والألم والقسوة به كنتيجة طبيعية لما يقوم به من أعمال عدوانية علينا.

وعاطفة حب الوطن تنمو بسبب ما يؤديه الوطن للفرد من ضروب الإشباع ومشاعر الرضا والاطمئنان فالوطن هو الذي يوفر لك الحماية والأمن طوال مراحل حياتك، من الطفولة إلى الشيخوخة وهو الذي يوفر لك العلاج والوقاية والتعليم وهو الذي يتيح لك حرية التعبير عن ذاتك وحرية العمل والإقامة والعقيدة، وهو الذي يشعرك بالكرامة والقوة والإنهاء.

هذا هو النمط السائد الغالب في تكوين العواطف إلا أن العاطفة أحياناً قد تتكون فجأة دون حاجة إلى تكرار المواقف أو الخبرات أو المشاعر. فحب الزوج لزوجته قد ينهار فجأة ويحل محله البغض والكراهية إثر اكتشافه خيانتها الزوجية مثلاً. كذلك فإنك قد تحب شخصاً أنقذ حياتك من موت محقق وتظل تحبه وتكن له التقدير طوال حياتك حتى وإن لم يتكرر منه مثل هذا السلوك.

والعواطف بوجه عام تؤثر تأثيراً كبيراً في سلوك الإنسان، فعاطفة حب الأم لابنها تدفعها إلى القيام بكثير من الأعمال والمناشط التي تكفل لابنها السعادة والراحة فهي تكرس جهودها وطاقاتها لراحته وتسهر على تحقيق سعادته واستقراره حتى وإن كان ذلك على حساب التضحية بسعادتها هي. وهي إزاء كل هذا لا تحس بأنها تقوم بعبء ثقل أو تستشعر بالفوضى، لأن سلوكها هذا يتمشى مع عاطفتها ومن ثم يجلب لها السعادة. فالعاطفة دافع قوى نحو السلوك. كذلك فإن للعواطف تأثيراً كبيراً في ثبات السلوك وفي التنبؤ به.

فيحكم ما يوجد لدينا من عواطف نستجيب استجابات ثابتة للمواقف المتشابهة، فالشخص الذي يؤمن بالعدالة يسلك سلوكاً واحداً معروفاً كلما مر بموقف يتصل بعاطفة العدالة وهو في ثباته هذا يختلف عن الشخص الذي لا توجد عنده مثل هذه العاطفة. ونظراً لثبوت الاستجابة فإننا نستطيع إذا عرفنا عاطفة شخص ما نحو موضوع معين، أن نتنبأ مقدماً بسلوكه إزاء هذا

الموضوع. فنحن نستطيع أن نتنبأ بسلوك الشخص الذي اكتسب عاطفة حب الأمانة أو الصدق أو الشجاعة الأدبية في المواقف المقبلة التي تتصل بهذه العواطف.

فالعاطفة إذن من العوامل الهامة التي تنظم سلوك الفرد وتضمن له الاستقرار والثبات وبذلك تساعدنا معرفة عواطف الفرد على التنبؤ بنوع السلوك الذي يأتيه في كثير من المواقف.

تحدثنا عن محاولات تفسير السلوك في ضوء نظريات الغرائز ومذهب السلوكية ومدرسة الجشطالت وعن دور العاطفة في السلوك، أما التفسير الموضوعي Objective Interpretation of Behaviour للسلوك فهو الذي يتناول دوافع السلوك الخارجية والداخلية والظروف البيئية المحيطة بالكائن الحي التي تؤثر في سلوكه. وهو التفسير الذي يتبعه العلماء في دراسة السلوك في الوقت الحاضر.

التفسير الموضوعي للسلوك

التفسير في العلوم التجريبية الحديثة Modern Experimental Sciences يستهدف وصف الظاهرة ومعرفة الظروف التي تحدث الظاهرة في ضوءها، كذلك معرفة الأسباب أو العلل Causes المسئولة عن حدوث هذه الظاهرة فنحن نقول أن سبب انفجار البارود يرجع إلى عدة عوامل منها مرور شرارة مشتعلة عليه، وجفاف البارود، ووجود قدر من الهواء، وتعدد الغازات التي تحدث نتيجة لإحتراق البارود، وهكذا نفسر ظاهرة انفجار البارود. وقد نركز الاهتمام على أهم هذه العوامل وأقربها إتصالاً بالظاهرة فنقول إن سبب انفجار البارود الشرارة المشتعلة. فالعلم يستهدف وصف الظاهرة وتحديدتها وتفسيرها والتحكم فيها^(١).

(١) د. أحمد عزت وليمج - أصول علم النفس.

ومن البديهي أن مجموعة من العوامل تتضافر في أحداث ظاهرة ما ويندر أن يكون المسئول عن الظاهرة عامل واحد بعينه، فقد يقال إن فلاناً مات متأثراً بمرض الحمى ولكن الواقع إنه كان يعاني أيضاً من حالات مرضية أخرى أو من حالة ضعف عام. وبالمثل في تفسير السلوك الإنساني في علم النفس فإن وراء كل سلوك عامل رئيسي يتضافر مع مجموعة أخرى من العوامل المساعدة.

فلذا أردنا تفسير ظاهرة سلوكية مثل إنحراف شخص نحو الجريمة وارتكابه نوعاً معيناً من الجرائم، فلنأخذ في الغالب سنجد أن المسئول عن إنحرافه أكثر من عامل بعينه. فقد يدخل في ذلك مستوى ذكائه واستعداداته الجسمية والعقلية وظروفه الأسرية ونوع جماعة الأقران أو الأنداد الذين يعاشرهم، وفشله الدراسي وقلة الرقابة الأسرية عليه وفرص العمل التي أتاحت له. . الخ.

وعلى الجملة نستطيع القول إن المسئول عن السلوك، أياً كان، مجموعة من العوامل الذاتية الداخلية في الفرد ومجموعة العوامل الخارجية المتصلة بالبيئة المادية والاجتماعية التي يعيش فيها.

التفسير الموضوعي للسلوك

مجموعة العوامل الخارجية
البيئية كوجود الطعام أو فرد
من أفراد الجنس الآخر

مجموعة العوامل الداخلية
كالغرائز أو الدوافع

سوف نتحدث في باب التعلم عن تجارب «ثورنديك» على القطط ونذكر أن القط ظل يحاول فتح باب القفص حتى تمكن من فتح الباب والخروج من القفص والحصول على الطعام الذي وضعه المجرّب خارج القفص. وسوف نرى أن سلوك القط وهو جائع يختلف عن سلوكه وهو شبعان. كذلك فإن سلوك القط قبل أن يتعلم طرق فتح باب القفص يختلف عنه بعد أن اكتسب هذه المهارة وإن سلوكه يختلف في حالة وجود طعام خارج القفص عنه لو أن

هذا الطعام حذف من الموقف التجريبي . فدوافع الكائن الحي واستعداداته وميوله تحدد نوع السلوك الذي يأتيه كما أن العوامل الخارجية البيئية تسهم في حدوث السلوك وتحديد نوعه .

ومن العوامل الداخلية التي تحدد نوع السلوك والتي تكون بالتالي أساساً لتفسيره ما يلي :

١ - التكوين الوراثي للكائن الحي ، فهذا التكوين هو الذي يجعل القط يحب السمك ويميل إليه ويسعى للحصول عليه ، بينما لا يعبأ بالتفاح مثلاً .

٢ - الحالة الحسية للكائن الحي كالجوع والعطش والألم وعوامل المرض والتعب والإرهاق أو غير ذلك . تحدد نوع السلوك الذي يستطيع أن يقوم به الفرد ، فسلوك الشخص المريض يختلف عن سلوك السليم المعافى .

٣ - الحالة النفسية للفرد ، فسلوك الفرد الحزين يختلف عن سلوك الشخص السعيد كذلك سلوك الشخص القلق يختلف عن المستقر الهادئ ، ومن المعروف مثلاً أن انفعال الغضب يعرقل قدرة الفرد على التفكير السليم .

٤ - الخبرة السابقة ، تساعد في تحديد نوع السلوك الذي يمكن أن يقوم به الفرد فما يوجد لدى الفرد من مهارات ومعارف ومعتقدات يساعد في معرفة نوع السلوك الذي سيسلكه في المواقف المقبلة .

٥ - وضوح الغرض من السلوك في ذهن الفرد فكلما كان الهدف الذي يسعى إليه الفرد من وراء سلوكه واضحاً كلما كان سلوكه أميل إلى النجاح ، ولكن غموض الهدف أو عدم وجود هدف على الإطلاق يجعل الفرد يتخبط ويسلك سلوكاً عشوائياً .

أما العوامل الخارجية فتتجسد في الظروف المادية والاجتماعية المحيطة بالفرد ، فهي التي تسقط على الفرد منبهات معينة تحدد سلوكه وتعدهله ، فسلوك سكان المناطق الحارة يختلف عن سلوك سكان المناطق الباردة ، وسلوك سكان الصحارى يختلف عن سلوك سكان الحضر وسلوك سكان المناطق الزراعية يختلف عن سلوك المناطق الصناعية وهكذا . وسنرى أن الإنسان يضيف على

بيئته المادية معاني خاصة وطبقاً لهذه المعاني فإنه يحدد سلوكه حيال البيئة.

والواقع أنه ينبغي ألا ننظر لسلوك الإنسان في حد ذاته غافلين ما يحيط به من ملاسبات وظروف بيولوجية ونفسية واجتماعية ومادية. ينبغي النظر إلى كل ذلك لا في ضوء الحاضر وحسب ولكن في ضوء الماضي أيضاً. فالشيء لا يفهم إلا في ضوء ظروفه وملابساته أي في ضوء الكل الذي يحتويه. فالسلوك إذا أخذ في حد ذاته منعزلاً عما يحيط به بدا سلوكاً شاذاً أو غريباً أما إذا عرفت العوامل المحيطة به بدا سلوكاً معتدلاً ومعقولاً. فقد نرى في مكان هادئ شخصاً يجري أو يصبح وقد يبدو لك ذلك مستغرباً حتى إذا عرفت أنه يريد أن يلحق بالقطار أو أن ينقذ حياة شخص في خطر، بدا لك سلوكه هذا معقولاً وهادئاً.

وعلى ذلك ينبغي أن تكون نظرتنا لسلوك الفرد نظرة شاملة وكلية تأخذ جميع الإعتبارات والعوامل في الحسبان.

وقصارى القول فإن هناك عدة مبادئ لا بد أن تؤخذ في الحسبان عند تفسير سلوك الفرد منها ما يلي:

(١) إن العوامل الراهنة لا تكفي وحدها لتفسير السلوك فلا بد من معرفة الخبرات الماضية للفرد، فالحاضر لا يفهم إلا في ضوء الماضي. بل أن الحاضر ليس إلا امتداداً للماضي ومن المعروف في علم النفس أن ما يتلقاه الطفل في طفولته الأولى يؤثر في مراهقته وما يلقاه في مراهقته يؤثر في مرحلة الرشد والكبر.

(٢) إن السلوك مهما كان بسيطاً فهو محصلة التفاعل بين مجموعة العوامل الداخلية والخارجية وليست الدوافع إلا أحد هذه العوامل لأن هناك عوامل أخرى تسهم في تحديد السلوك فالطالب قد يكون لديه الدافع نحو الإستذكار ولكن عوامل أخرى كصحة أقران السوء أو عدم القدرة على التركيز والانتباه قد تحول بينه وبين تحقيق هذا الغرض.

(٣) إننا في تفسير السلوك قد نضطر إلى افتراض قوى أو غرائز أو استعدادات أو قدرات نفرض وجودها افتراضاً لتفسير السلوك تفسراً علمياً،

وإن كان ليس من الضروري البرهنة على وجودها ككائنات مستقلة موجودة في الكائن الحي. فقد نفسر التفوق الدراسي بالذكاء كما نفسر سعي الفرد للحصول على الطعام بالقول بغريزة التماس الطعام ولكن ليس ذلك إلا من قبيل سهولة الوصف والتفسير، إذ لا يوجد دليل على وجود الذكاء أو الغريزة إلا السلوك نفسه الذي نفترض أنه يدل على الذكاء وهكذا فالذكاء والغرائز والقدرات كلها مفهومات افتراضية تجريدية نحصل عليها بعملية تجريد لبعض أنماط من السلوك.

ويمكن تلخيص موضوع دوافع السلوك على النحو الآتي:

الدوافع عبارة عن حالة داخلية، فسيولوجية أو نفسية تدفع الفرد نحو السلوك وتوجهه نحو غاية معينة فالدافع قوة محركة للسلوك وفي نفس الوقت موجهة له. فأنت تستذكر دروسك بدافع الرغبة في النجاح أو التفوق وبدافع الإحساس بالواجب أو بدافع الحصول على مركز اجتماعي مرموق. وقد تكون جهودك في الدراسة نتيجة لكل أو بعض هذه الدوافع.

والشخص الذي يسعى إلى كسب عيشه يكون الدافع من وراء ذلك هو التماس الشعور بالأمن أو التقدير الاجتماعي أو الدافع إلى السيطرة والظهور أو تأكيد الذات أو توفير وسائل المعيشة لأبنائه.

يمكن تقسيم الدوافع إلى ما يلي:

١) دوافع عضوية أو فسيولوجية كالجوع والعطش ثم هناك دوافع نفسية واجتماعية كالحاجة إلى الأمن وإلى التقدير الاجتماعي وتأكيد الذات وإلى الإنتماء إلى جماعة.

٢) وتنقسم الدوافع أيضاً إلى دوافع فطرية مورثة يولد الإنسان مزوداً بها منذ الميلاد كالحاجة إلى الطعام والحاجة إلى النوم. وهناك دوافع مكتسبة كالعادات الثابتة مثل عادة التدخين.

٣) وتنقسم الدوافع إلى دوافع أساسية أولية كالحاجة إلى الأمن ودوافع

مشتقة. فالحاجة إلى الأمن تولد الحاجة إلى الإذخار تولد الحاجة إلى مضاعفة الجهود وهكذا.

٤) وهناك الدوافع العامة المشتركة بين جميع أفراد الجنس البشري مهما اختلفت بيئاتهم الاجتماعية أو المادية كالحاجة إلى الطعام وهناك الدوافع الفردية الخاصة بشخص معين مثل الميل إلى جمع طوابع البريد أو الرسم أو المصارعة.

٥) وهناك الدوافع الشعورية التي يشعر بوجودها الفرد وبالمهدف الذي ترمى إليه كـرغبتك في النجاح أو رغبتك في السفر لزيارة بلد معين. وهناك الدوافع اللاشعورية وهي التي لا يفتن الفرد إلى وجودها عنده ولا يجب أن يعترف بها ومن أمثلة ذلك الشعور الدفين الذي قد يدفع البعض إلى الإتيان ببعض أنماط السلوك التي تؤكد ذاتهم وتشعرهم بقوة الشخصية.

وأخيراً فإن الدوافع تنمو في الفرد نتيجة لنضجه العام ونتيجة للمران والتعلم ولما يكتسبه من خبرات.

يتضح لنا من دراسة السلوك ودوافعه أن الدوافع تلعب دوراً هاماً في حياة الكائن الحي وفي المحافظة على حياته واستمرار بقاء النوع وفي تحقيق كثير من أهدافه. هذا من ناحية ومن ناحية أخرى يتضح لنا أن السلوك يمكن تعديله بعد معرفة دوافعه وظروفه وملابساته يمكن التحكم في هذه الدوافع وضبط تلك العوامل وعلى ذلك فإن السلوك يمكن تربيته باستمرار وتوجيهه الوجهة السليمة التي ترضي الفرد وترضي المجتمع في نفس الوقت.

أسئلة تطبيقية وتمريبات عملية

(١) قارن بين السلوك القطري والسلوك المكتسب مع ضرب أمثلة لكل منها.

(٢) أعرض لنظرية مكدوجل في تفسير السلوك وانتقد هذه النظرية.

(٣) ما هي أهم الفرائز التي قال بها مكدوجل وما مظاهر كل منها.

(٤) قارن بين تفسير مكدوجل للسلوك وتفسير فرويد موضعاً وجهة نظرك.

(٥) قارن بين غريزي الحياة والموت عند فرويد مع بيان بعض المظاهر السلوكية لكل منهما.

(٦) ما هو الدليل على أن هناك بعض الدوافع اللاشعورية التي تحرك سلوكنا؟

(٧) كيف تتكون الدوافع اللاشعورية في الطفل؟

(٨) كيف فسرت المدرسة السلوكية السلوك وما هي الانتقادات التي توجه إلى هذا التفسير؟

(٩) قارن بين تفسير مدرسة الجشطات والمدرسة السلوكية للسلوك موضعاً وجهة نظرك.

(١٠) قارن بين البيئة الجغرافية والبيئة السلوكية مع الاستعانة بضرب الأمثلة؟

(١١) كيف يمكنك تصنيف دوافع السلوك؟

(١٢) عرف العاطفة بمفهومها الواسع المستخدم في علم النفس وأضرب أمثلة لبعض العواطف.

(١٣) تتبع الخطوات التي يمر بها تكوين عاطفة ما.

(١٤) «قد يكون موضوع العاطفة شيئاً أو شخصاً أو فكرة» إشرح هذه العبارة.

(١٥) «تلعب العاطفة دوراً هاماً في تحديد السلوك وتوجيهه» ناقش هذه العبارة.

(١٦) ما الذي نقصده بالتفسير العلمي الموضوعي للسلوك؟

(١٧) يقال إن المسئول عن السلوك هو مجموعة العوامل الداخلية والخارجية أشرح هذه العبارة مدعماً إجابتك بالأمثلة.

الفصل الثالث

التفكير كعملية عقلية عليا

* * *

طبيعة عملية التفكير

هناك تعريفات متعددة لعملية التفكير **Thinking process**، منها أنها أي نشاط بواسطته يستطيع الفرد أن يفهم موضوعاً أو موقفاً معيناً، أو على الأقل يفهم بعض مظاهر هذا الموقف أو ذلك الموضوع. ويتخذ التفكير مظاهر متعددة منها الحكم **Judging**، والتجريد **Abstracting**، والتصور **Conceiving**، والاستدلال **Reasoning**، والتخيل **Imagining**، والتذكر **Remembering**، والتوقع **Anticipating**. ويبدو التفكير أيضاً في عملية حل المشكلات التي تعتمد أساساً على الأفكار أكثر من اعتمادها على الإدراك الحسي. كذلك يبدو التفكير في التأمل والتروي أو التدبر في الأمور العقلية. ويشير البعض إلى عملية التفكير أحياناً على أنها عملية داخلية أو كلام باطن، يستخدم فيها الإنسان الرموز اللغوية والعديد.

ولكن هناك من علماء النفس من يقصرون التفكير على «التفكير الاستدلالي» وهو النشاط العقلي الذي يستهدف حل المشكلات - **Problem solving** أو الوصول إلى اتخاذ قرارات أو إصدار أحكام ويبدو هذا على وجه الخصوص في التفكير المنطقي. ويعتمد إصدار الأحكام أو الوصول إلى نتائج على وجود بعض الشواهد، أو الأدلة أو المقدمات أو المعلومات التي يبني الحكم على أساسها. وكذلك يبدو التفكير الاستدلالي في حل المشكلات عن طريق استخدام أو تطبيق المبادئ العامة أو البديهيات كقولنا «ما ينطبق على الكل ينطبق على الجزء» أو كقولنا في الرياضيات «المساويان لثالث متساويان» وهناك من العلماء، كما رأينا، من يتوسعون في مفهوم التفكير فيطلقونه على كل نشاط عقلي يستخدم الصور الذهنية أو المعاني أو الألفاظ أو الرموز. ولا يقصرونه على التفكير الاستدلالي وحده. والتفكير طبقاً لهذا التعريف الواسع، يشمل التصور والتخيل والتذكر والفهم والتمييز والتجريد والتعميم والتعليل والاستنتاج.

وجوهر عملية التفكير مهما اختلف تعريفها هو إدراك علاقات بين عناصر الموقف المراد حله، فأنت حين تصدر حكماً معيناً تكون قد أدركت العلاقة بين المقدمات والتائج، والتعليل إن هو إلا إدراك العلاقة بين العلة والمعلول أو السبب والنتيجة Cause and Effect وكذلك الفهم في جوهره عبارة عن إدراك علاقة بين شيء معلوم وشيء مجهول، كما أن التعميم يقوم على أساس إدراك العلاقة بين العام والخاص أو بين الموقف الحاضر والموقف المقبل.

والواقع أن للتفكير أهمية كبيرة في حياة الإنسان فهو يساعده على حل كثير من المشاكل وعلى تجنب كثير من الأخطار. وذلك عن طريق توقع الخطر نتيجة لما يقوم به من استدلالات وتحليل. كما أنه يساعد الفرد على حل كثير مما يقع فيه من مشكلات عن طريق استخدام معاني الأشياء دون الحاجة إلى تناول الأشياء نفسها أو تجربتها أو معالجتها معالجة واقعية عملية، فإذا كنت أنت مسافراً لأداء الامتحان، وفي الطريق تعطلت بك السيارة التي كنت تستقلها، وبذلك أصبحت تواجه مشكلة هامة، هي الوصول إلى مقر الامتحان في الموعد المحدد وعلى ذلك فإنك تقوم باستعراض جميع وسائل النقل الممكنة، وتوازن بينها ثم تقرر أي هذه الوسائل تستخدم للوصول إلى هدفك، دون أن تأخذ في تجربتها الواحدة تلو الأخرى. وبذلك تجنب نفسك المشكلات التي تنجم عن تأخرك عن موعد عقد الامتحان.

ويوضح F.H. Stanford في كتابه علم النفس: دراسة عملية للإنسان أهمية التفكير في حياة الإنسان بقوله:

«The human organism clearly surpasses all others in its capacity to think. Through his conceptual capacity man can recapture and reconstruct his past, using it in distilled form to solve present problems, to invent, to predict the future, to dream, to fantasy, to imagine events that have never occurred. His capacity to use his head contribute with unites significance to his pursuit of a human rather than merely an organismic existence»⁽¹⁾.

(1) Stanford, F.H., Psychology.

والآن يعن لنا أن نتساءل هل ينفرد الإنسان بالقدرة على التفكير هذه دون غيره من الحيوانات؟

في الواقع يشترك الإنسان والحيوان في القدرة على التفكير، ولكن الإنسان يتميز بالقدرة على التفكير في الأشياء دون أن تكون ماثلة أمام حواسه. ومعنى ذلك أنه قادر على الاستعاضة عن الأشياء برموزها، ولديه القدرة على استخدام هذه الرموز في حل المشكلات التي تواجهه. ولكن ليس هناك شك في أن الحيوان أيضاً قادر على حل بعض المشكلات العادية، وسنرى، في تجربة كهلر، أن القرد كان يواجه مشكلة معينة، وأنه استطاع أن يفكر فيها، وأن يصل إلى حلها. كان الموقف الذي وضع فيه القرد يمثل مشكلة بالنسبة له حيث أن الموز كان معلقاً في سقف القفص، على ارتفاع لا يستطيع أن يصل إليه القرد. وبعد أن أدرك القرد وجود الموز وأدرك أيضاً أنه بعيد عن متناول يديه اعتراه التوتر والقلق، ودفعه ذلك إلى التفكير في المشكلة فوضع أحد الصناديق تحت الموزة وصعد إليه وتناولها. ولقد لاحظ كهلر أن القرد لا يستطيع أن يحمل هذه المشكلة إذا كان الصندوق بعيداً عن مكان الموز أي إذا كان لا يقع في مجال إدراكه البصري. ولقد تأكد كهلر من صحة ذلك بأن أخذ جميع الصناديق ووضعها في الحجرة التي تنام فيها القردة وظلت تلعب بها طوال الليل، وفي الصباح خرجت القردة إلى الحظيرة وتملكها غيظ شديد لعدم وجود الصناديق لكي تلهو وتلعب فيها، ولكنها لم تفكر في البحث عنها أو في استحضارها من حجرة النوم^(١).

ويذا يتضح لنا أن الحيوانات تستطيع أن تحل بعض المشكلات إذا كانت عناصر المشكلة شاخصة أمامها. ولكي يقوم الكائن الحي، إنساناً كان أم حيواناً، بعملية التفكير فلا بد من وجود مشكلة تعترضه وتحدى تفكيره، وهي عبارة عن موقف غامض أو عبارة عن وجود عائق يحول دون تحقيق هدف معين يسعى إليه الكائن الحي، ففي حالة قرد كهلر كان الجوع دافعاً لنشاط القرد وكان ارتفاع الموز عائقاً يحول دون إشباع هذا الدافع. وهناك كثير من الظواهر

(١) راجع الباب الخاص بالتعلم من هذا الكتاب.

الطبيعية والاجتماعية التي أثارت دهشة الإنسان ودفعته إلى التفكير فيها سعيًا وراء التوصل إلى تفسير لها، فسقوط الأمطار وهبوب الرياح وارتفاع أمواج البحار وسطوع الشمس والقمر، أثار دهشة الإنسان الأول ودفعه إلى التفكير في هذه الظواهر. ولكن لم يكن تفكير الإنسان الأول تفكيراً علمياً ولكنه كان تفكيراً خرافياً، فأرجع سقوط الأمطار مثلاً إلى تأثير الآلهة أو الشياطين أو الأرواح وغير ذلك من الأمور الغيبية وحتى تفكير الإنسان المعاصر ما زال بعيداً، في معظم الأحوال، عن سمات التفكير العلمي الدقيق أو التفكير المنطقي السليم. فكثيراً ما يؤثر في أحكام الفرد المعاصر عوامل انفعالية أو عاطفية تجعل تفكيره ذاتياً، بعيداً عن الموضوعية الدقيقة. كما يتأثر الإنسان المعاصر بما يسלט على ذهنه من أساليب الدعاية وأدوات الإعلام ووسائل الحرب النفسية، فاسرائيل مثلاً تؤثر في اتجاهات الشعب الأمريكي والشعب الإنجليزي باستخدام أساليب دعائية بعيدة كل البعد عن الحقيقة وعن الموضوعية، وتنجح إلى حد ما في توجيه اتجاهاتهم في متاهات تضر أول ما تضر بمصلحة الشعبين الأمريكي والإنجليزي ومع ذلك يحمد الشعب الأمريكي والانجليزي عن التفكير المنطقي السليم وحتى عن تقدير المصالح الأمريكية والانجليزية في منطقة الشرق الأوسط.

نقول إن التفكير من خصائص الإنسان والحيوان أيضاً ولكن ليست هذه القدرة موجودة لدى جميع الحيوانات وإنما في الواقع هي موجودة لدى الحيوانات الراقية فقط، أما الحيوانات الدنيا فإنها لا تقوى على التفكير، ويعتمد سلوكها على القوى الغريزية والفطرية وعلى جهازها العصبي وما يصدره من أفعال منعكسة تساعدها على تجنب أخطار الطبيعة وعلى المحافظة على حياتها.

والتفكير نشاط شائع في حياتنا العادية، ومن أمثلة التفكير في الحياة اليومية، تفكير الطالب في حل تمرين هندسي أو في حل مسألة حسابية أو تفكير الفرد في حل لغز من الألغاز أو قضية من القضايا. ومن المواقف التي تستثير تفكير الصغير مثل هذا السؤال: أيهما أكبر مساحة العراق أم مصر؟ إذا كانت السودان أكبر من مصر والعراق أكبر من السودان. أو مثل هذه المشكلة: ما الذي

تستنتجها إذا كان (أ) أكبر من (ب) و(ب) أكبر من (ج). فحل هذه المشكلة يتطلب من الطفل فهم العلاقات بين العناصر المختلفة التي تتكون منها المشكلة. وإذا كنت تقود سيارتك وفجأة توقفت منك في الطريق، فإنك تواجه مشكلة عملية هي كيفية إصلاحها، وعندئذ تفكر في احتمال نفاذ البترول فتقوم بالتحقق من صحة ذلك، فإذا تبين لك عدم صحته انصرف ذهنك إلى نفاذ الماء، فإذا لم تتحقق من صحة ذلك انصرف ذهنك إلى افتراض آخر هو نفاذ الشحنة الكهربائية. وهكذا تنتقل من فرض إلى آخر حتى تصل إلى علة توقف السيارة، وتقوم بإصلاحها وتحل الموقف المشكل. وعمل ذلك تستطيع أن تبين الصلة الوثيقة بين عملية التفكير وحل المشكلات المادية والمعنوية.

ولزيادة الإيضاح نقول إنه يقصد بالمشكلة (وهي مادة التفكير) موقف مألوف لا تصلح خبرة الفرد السابقة لحله. وعندما يواجه الفرد مواقفاً من هذا النوع فإنه يشعر بالحيرة والضيق والتردد، ويدفعه هذا للبحث عن طريق جديد للخروج من المأزق وليس من الضروري أن تكون جميع عناصر الموقف غامضة أو خافية بل يكفي أن يكون بعضها غير مفهوم بالنسبة للفرد. ومن أمثلة المشكلات أيضاً الكشف عن أسرار جريمة ما أو تشخيص مريض أو إصلاح سيارة معطلة أو حسم خلاف بين أفراد أسرة ما وغير ذلك من المشكلات المادية والمعنوية^(١).

(١) د. أحمد عزت راجح - أصول علم النفس.

الخطوات التي تمر بها عملية التفكير

في أثناء عملية التفكير لا يصل العقل فجأة وتلقائياً إلى الحل الصحيح ولكنه يمر بمراحل معينة حتى يصل إلى حل المشكلة التي تواجهه. هذا وإن كان هناك بعض الحالات النادرة التي يصل فيها العقل فجأة إلى الحل بطريقة تلقائية فجائية وطفرية ولكن هذا ليس تفكيراً بالمعنى الإصطلاحي العام وإنما هو ما يعرف باسم الحدس *Intuition* أي نوع من الإلهام أو المعرفة الطفرية التي يهبط فيها الحل على ذهن الإنسان فجأة ويلا مقدمات أو دون المرور بخطوات التفكير المعروفة *Direct knowledge*.

ولقد حدد (جون ديوي) وهو أحد علماء التربية (١٨٥٩ - ١٩٥٢) عملية التفكير في الخطوات الخمس الآتية:

١ - الشعور بوجود المشكلة كالرغبة في تفسير ظاهرة طبيعية أو كالرغبة في اختبار صحة فرض علمي *Hypothesis* أو الرغبة في الخروج من مأزق إجتماعي، أو الرغبة في تجنب خطر يواجه الفرد. ويتج عن الشعور بالمشكلة شعور الفرد بالتوتر والضيق ويؤدي ذلك إلى اختلال التوازن العقلي.

٢ - تحديد المشكلة وتحليلها إلى عناصر بسيطة، ومعرفة قيمة كل عنصر ومعناه ووظيفته، وهنا يحاول الفرد أن يتفهم الموقف في ضوء ما لديه من خبرات سابقة كما يقوم بجمع البيانات والشواهد والأدلة التي تساعد في حل المشكلة.

٣ - فرض الفروض أو وضع الاحتمالات المختلفة للحل، ويقصد بالفرض الحل المبدئي أو المحاولة المبدئية لتفسير المشكلة. ويجب ألا يتمسك الفرد في تفكيره بأي من الفروض التي يضعها، بل يجب أن يكون من المرونة بحيث يكون مستعداً لحذف فروضه كلها أو تعديلها أو تغييرها بالفروض عبارة عن تفسير لم يقدم عليه الدليل بعد.

An explanation of a complex, set of data, not yet proved.

٤ - غربلة الفروض أو مناقشتها أو دراستها أو إجراء التجارب عليها، وذلك للتأكد من مدى صحتها واحداً واحداً ومعرفة النتائج المنطقية والعملية

لكل فرض من الفروض ويؤدي هذا إلى حذف بعضها والتمسك بالبعض الآخر بمعنى أن يقوم بحذف الفروض التي تتعارض مع نتائج التجربة والتمسك بالفروض التي تؤيدها التجربة.

٥ - مرحلة إصدار الحكم أو الوصول إلى حل المشكلة أو تفسير الموقف المشكل.

هذه هي الخطوات التي يجب أن تتبعها عملية التفكير كما يراها عالم التربية الأمريكي جون ديوي. ولكن من الملاحظ أن هذا الأسلوب في التفكير لا يتبعه غالبية الأفراد. هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فإنه ليس من الضروري أن تأتي هذه الخطوات بهذا التعاقب، فقد يخطئ الحل فجأة إلى ذهن الفرد وقبل تحديد المشكلة تحديداً واضحاً. كما أنه من الممكن أن يرتد الإنسان من مرحلة لاحقة إلى مرحلة سابقة. فقد تؤدي عملية غلبة الفروض إلى عدم كفاية الأدلة ومن ثم العودة إلى مرحلة جمع المعلومات الضرورية والشواهد الجديدة للتمكن من الوصول إلى الحل الحقيقي.

وجدير بالذكر أن هذه المراحل التي ينبغي أن يمر بها التفكير العلمي تشابه إلى حد كبير خطوات المنهج العلمي الذي يتبعه العلماء والباحث في الوصول إلى وضع نظرياتهم. فمن المعروف أن الباحث المجرب يلتزم بإتباع الخطوات الآتية في منهجه العلمي.

١ - الملاحظة والتجربة **Observation and Experiment**.

٢ - تصنيف النتائج **Classification of data**.

٣ - وضع الفروض التي تفسر الظاهرة **Hypotheses**.

٤ - التحقق من صحة هذه الفروض **Verification**.

وجوهر الطريقة العلمية في التفكير هو وضع الفروض لحل المشكلات ثم اختيار صحة هذه الفروض. وقد تؤدي عملية تحقيق الفروض إلى حذفها أو تعديلها، ولكن نجاح الأسلوب العلمي يتوقف على موضوعية **objectivity**

الباحث وأمانته وفي البعد عن التعصب والتأثر بالأفكار السابقة أو التأثر بالميول الذاتية والآراء الشخصية. كما يجب على الباحث أن يكون مستعداً لحذف فروضه متى عارضتها التجربة الواقعية، فليست الفروض حلولاً ثابتة أو مطلقة وإنما هي تفسيرات مبدئية أو هي احتمالات قابلة للكذب واليقين، فإن أيدتها التجربة أصبحت يقيناً وإن تعارضت وأياها أصبحت باطلة. وكذلك ينبغي أن تكون الفروض منذ البداية غير متناقضة مع القوانين العامة أو الوقائع الثابتة، كما يجب أن يكون الفرض واضح المعنى محدد الجوانب بحيث يمكن اختباره والتحقق من صدقه أو بطلانه تجريبياً. فالفروض العامة جداً لا يمكن إخضاعها للمحك التجريبي، فقولنا مثلاً أن إنحراف الأحداث المسؤول عنه «عوامل مكتسبة» يعد فرضاً عاماً جداً، ولا يضع أيدينا على عوامل محددة يمكن قياسها بل أنه يشير إلى مجموعة كبيرة من العوامل المتداخلة. أما قولنا أن إنحراف السلوك عند الأحداث يرتبط بضعف الرقابة الأسرية على الحدث ففرض محدد يمكن قياسه والتحقق من صحته. ومن أمثلة الفروض الضامضة في علم النفس قول فرويد بالذات الدنيا والوسطى والعليا والقول بوجود عقدة أوديب وعقدة إلكترا وغير ذلك.

كيفية تنمية القدرة على التفكير العلمي

إن التفكير العلمي السليم عبارة عن عادة يمكن التدريب عليها، كالشأن في شتى العادات والمهارات العقلية والحركية الأخرى. ويستطيع الفرد أن ينمي قدرته على التفكير العلمي، وعلى الاستدلال المنطقي الصائب إذا عود نفسه على الالتزام بمبادئ التفكير السليم واتباع خطواته، بحيث يمارس هذا الأسلوب في مختلف أوجه نشاطه، وأن يتبعه في حل مشكلاته مهما كانت صغيرة.

وللاستدلال الصائب فوائد جلية في النجاح في الحياة، ولا سيما في الحياة العصرية المعقدة التي تتطلب الكثير من المعارف والخبرات والمهارات ولا ينفي ما يعود على الفرد من فوائد، إذا ما كان حكمه على الأمور حكماً سليماً واستنتاجه استنتاجاً صحيحاً، وتعميماته معقولة وتعليلاته بعيدة عن الأهواء الذاتية وعن الخرافة والأباطيل.

ويفيد التفكير الموضوعي السليم في نمو شخصية الفرد وكذلك نمو الجماعة وتقدمها. فإذا ما نجح الفرد في إصدار الأحكام الصائبة اكتسب شعوراً بالثقة بالنفس والاعتداد بها، وباحترام ذاته، وشعر بالرضا والسعادة ومن ناحية أخرى فإن التفكير العلمي الموضوعي يفيد أكثر ما يفيد في ظل الحياة الديمقراطية، التي يتاح الفرد فيها أن يفكر بنفسه ولنفسه، وأن يعبر عن آرائه وأفكاره وأن يسهم كل فرد في حل مشاكل المجتمع الذي يعيش فيه. كما يتاح للفرد في ظل الحياة الديمقراطية فرصة الاستفادة من آراء الغير وخبراتهم. وينعكس هذا على نمو شخصيته كما ينعكس على نمو المجتمع بأسره. ذلك لأن ذكاء الجماعة أكبر من ذكاء الفرد، وأن المشكلات في ظل النظم الديمقراطية، يناقشها عدد كبير من أفراد الجماعة، كل من زاويته وطبقاً لخبراته، ومن وجهة نظره، وبذلك تعرض المشكلة عرضاً شاملاً لجميع جوانبها وملابساتها ومنظوراً إليها من وجهات نظر متعددة.

ومن أجل ذلك كان التدريب على التفكير العلمي هدفاً أساسياً من أهداف التربية الديمقراطية الحديثة. فعن طريق تدريب التلميذ على التفكير العلمي السليم يصبح قادراً على التمييز بنفسه بين الحق والباطل، بين اليقين ومجرد الاحتمالات، بين الحقيقة والدعاية، بين الأهواء الذاتية وبين الموضوعية والواقعية. وتستطيع المدرسة أن تنمي في تلاميذها القدرة على الاستدلال المنطقي السليم عن طريق عرض الدروس على صورة مشكلات تتحدى تفكير التلاميذ وتعمل على قدهم قدراتهم العقلية وعلى إطلاق عقولها. وبذلك تساعد التلميذ على أن يستدل بنفسه وأن يستخلص النتائج والحقائق بمجهوده الذاتي. وكلما كانت المشكلة ذات صلة بميول التلميذ واهتماماته كلما كان أكثر تحمساً للتفكير في حلها. كذلك ينبغي أن تكون المشكلة في مستوى قدرة التلميذ، فلا تكون سهلة جداً فيسخر منها ولا تكون صعبة جداً فتشعره بالعجز والإحباط Frustration. ولا ينبغي أن يقف الأمر عند مجرد وصول التلاميذ بأنفسهم إلى التعميمات، ولكن ينبغي. تشجيعهم على تطبيق هذه التعميمات على الميادين العملية المختلفة. ومن الوسائل التي تعين على تنمية التفكير الموضوعي السليم

الإشتراك في المناقشات الجماعية المنظمة وعقد الندوات والمناظرات التي يتم فيها تبادل الآراء والخبرات وعرض وجهات النظر المختلفة وتصويب الأخطاء.

تطور نمو التفكير عند الطفل

في هذا المجال ونحن بصدد الحديث عن التفكير يجب أن نتساءل عن مدى إمكان الطفل الصغير القيام بعملية التفكير. يعتقد عالم النفس «بياجيه» J. Piaget، أن الطفل قبل سن الحادية عشر لا يستطيع أن يمارس عملية التفكير المنطقي وأنه يجب أن يبدأ في التدريب على هذا النوع من التفكير بعد ذلك السن، ولا ينبغي أن نبدأ قبل ذلك في تدريب الطفل على التفكير.

وعلى الرغم من ذلك فإن بياجيه يعترف بوجود أنواع أخرى من التفكير التي يستطيع أن يمارسها الطفل قبل هذه السن. فالطفل يستطيع أن يعلل الظواهر المادية، فحين تسأله لماذا يسير المركب الشراعي يقول لأن الهواء هو الذي يدفعها. وإلى جانب أبحاث «بياجيه» فهناك أبحاث أخرى تناولت التفكير عند الطفل وقام بها علماء آخرون مثل «بيرت Burt» في إنجلترا. وفيكتوريا هزلت في فرنسا وغيرهما. وقد أسفرت أبحاث هؤلاء على أن الطفل قبل سن السابعة يستطيع أن يدرك العلاقة بين موضوعين مختلفين وأن يربط بينهما، على شرط أن تكون هذه الموضوعات بسيطة ومألوفة لديه وتتناسب ومستوى قدرته. كما تبين لهم أن الطفل يستطيع أن يستنتج نتائج معينة بناء على مقدمات تعطى له، فمثلاً يستطيع طفل السابعة أن يحل مثل هذه المشكلة:

محمد يجري أسرع من علي وأحمد يجري أبطأ من علي، فمن أكثرهم بطأ علي أم أحمد أم محمد؟

كما يستطيع طفل الثامنة أن يصل إلى حل مثل هذه القصة:

إنني لا أحب الرحلات البحرية، كما لا أحب أن أكون بجوار البحر فإني أقضي إجازتي. في السويس أم في الأقصر أم في قبرص؟
أما طفل التاسعة فإنه يستطيع حل مثل هذه القضية.

إذا كان ثلاثة أطفال يجلسون في صف واحد «حسام» يجلس على يسار إيهاب، وسامح يجلس على يسار حسام، فأي الأطفال يجلس في الوسط؟

أما القدرة على التفكير المجرد Abstract، أي التفكير في المعاني المجردة فإنها لا تظهر إلا في مرحلة متأخرة. فطفل المرحلة الابتدائية لا يستطيع أن يعرف كلمة ديمقراطية أو إنسانية أو عدالة اجتماعية. ولذلك من الخطأ أن يعتمد على سرد التعاريف اللفظية في تعليم الأطفال، لأن إدراكها فوق مستوى نضجهم العقلي. ولا بد من تحاشي عيوب اللفظية في طرق التعليم . Verbalism

والنمو العقلي لا يسير بمعدل سرعة واحدة في جميع مراحل العمر فقد دلت التجارب على أن هذا النمو يسير ببطء في مرحلة الصغر ثم يسرع في مرحلة الطفولة المتأخرة. ويستمر كذلك حتى مرحلة المراهقة المبكرة. ثم يتوقف النمو عند الأشخاص العاديين في حوالي سن السادسة عشر ولكنه يستمر في التقدم حتى سن العشرين عند متفوقي الذكاء.

ويوصف تفكير الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة (من الثالثة حتى الخامسة) بأنه ينصب على النواحي الحسية المتعلقة باللمسة واللم عند الطفل، كما يتصف تفكيره بالخيال ولا يسير حسب قواعد المنطق. فيهتم الطفل أكثر ما يهتم باللعب الإيهامي والقصص الخيالية فهو يستخدم عصاه كحصان يركبه وقطار وقارب وسيارة... الخ. كما يميل الطفل ميلاً كبيراً إلى الإكثار من الأسئلة التي تدور حول الأمور التي يشاهدها أو ما يمر به من مواقف وموضوعات. وعن طريق ما يلقى من إجابات من المحيطين به يستطيع أن يتدرب على التفكير. ولكن الطفل في هذه المرحلة لا يقوى على إدراك المعاني المجردة أو فهم العلاقات بين الأمور المجردة ففكرته عن الزمن والمستقبل مثلاً تكون غير ناضجة.

ويوصف تفكير الطفل في مرحلة الطفولة الوسطى، أي من سن السادسة حتى الثامنة بأنه ما زال تفكيراً غير مجرد أي لا يقوم على أساس استخدام المعاني الكلية أو الألفاظ المجردة فهو ما زال لا يستطيع أن يركز انتباهه في موضوع معين لمدة طويلة. وفي حوالي سن السابعة يبدأ الطفل في استخدام الصور

البصرية للأشياء التي يحتك بها في مناشطه اليومية. كما أنه في هذه المرحلة يستطيع أن يدرك العلاقة المكانية بين الموضوعات ولكنه لا يدرك فكرة العلة والمعلول إدراكاً سليماً.

وفي مرحلة الطفولة المتأخرة أي من (٨ إلى ١٢) يستطيع الطفل أن يصف ما يدور حوله وأن يكتشف ما يوجد بين الموضوعات من علاقات. وعند بلوغ الطفل من الثانية عشر يصبح قادراً على الربط والتحليل والتفسير والإستنتاج والتطبيق.

ويلاحظ أن تفكير الطفل في جميع هذه المراحل يسير من البسيط إلى المعقد أي من إدراك الأمور الحسية الملموسة إلى إدراك العلاقات المعقدة القائمة بين الموضوعات كما أنه يسير من العام المبهم إلى المفصل الدقيق. وفي مرحلة المراهقة يصبح المراهق قادراً على التفكير المجرد وعلى إدراك العلاقات Relationships كما أن نشاطه العقلي يأخذ في البلورة حول موضوع معين بدلاً من التشتت في موضوعات متعددة متنوعة. وكذلك تأخذ الفروق الفردية Indi-vidual differences في الظهور والوضوح بين المراهقين في القدرة العقلية وفي غيرها من القدرات، ولذلك يمكن خلال هذه المرحلة تصنيف المراهقين إلى أنواع التعليم والحرف والمهن المختلفة التي تناسب وما يوجد لديهم من قدرات.

ومن الأهمية بمكان أن نعرف ونحن بصدد الحديث عن التفكير القوة أو القدرة التي تقوم بعملية التفكير وكيف يمكن التعبير عن هذه القدرة تعبيراً علمياً وإحصائياً ونعني بهذه القدرة طبعاً الذكاء Intelligence أو ما سمي أيضاً القدرة العقلية العامة General ability. ولقد عبر عنها تعبيراً إحصائياً «بالعمر العقلي Mental age» أولاً ثم «بنسبة الذكاء Intelligence quotient (I.Q)» أخيراً.

ويعرفه F.H. Stanford تعريفاً إجرائياً بالقول بأن الذكاء هو ما تقيسه اختبارات الذكاء.

Intelligence = what intelligence tests test, a construct defined in terms

of performance of a variety of tasks involving verbal comprehension and other factors, generally and Loosely, complex mental ability.

أما الوظائف التي يبدو فيها الذكاء فإنها التجريد abstraction والتعلم Learning والقدرة على التعامل مع المواقف الجديدة to deal with new situations وعلى كل حال فإن الذكاء مفهوم فرضي Hypothetical construct بمعنى أننا لا نلمسه أو نحس به مباشرة أو نلاحظه في الآخرين عن طريق الملاحظة المباشرة ولكننا نفترضه افتراضاً نتيجة لبعض أنماط السلوك التي تدل عليه مثل حل المشكلات أو التحصيل الدراسي أو إدراك العلاقات أو القدرة على التمييز Discrimination وبالرغم من اختلاف العلماء حول مفهوم الذكاء إلا أن ذلك لم يقف حائلاً بينهم وبين قياسه قياساً دقيقاً عن طريق تصميم اختبارات مقلته Standardized tests التي تقيس أساساً السلوك الإنساني وبالأحرى عينات Samples من هذا السلوك الذي نفترض أن وراءه قدرة هي الذكاء.

ولقد قسم العلماء هذه القدرة إلى أنواع مختلفة منها الذكاء النظري والذكاء العملي والذكاء التجريدي والذكاء الاجتماعي والذكاء المشخص Concrete والذكاء الميكانيكي Mechanical.

العمر العقلي والعمر الزمني

يطلق إصطلاح «العمر العقلي Mental age» على قدرة الفرد العقلية كما تقيسها إختبارات الذكاء Intelligence tests في وقت معين وفي سن معينة وذلك بالمقارنة بغالبية الأفراد المتوسطين من أرباب نفس عمره الزمني Chronological age. فإذا وجد أن طفلاً في العاشرة من عمره كان عمره العقلي عشر سنوات، كان معنى ذلك أنه استطاع القيام بنجاح، بالأعمال العقلية التي قام بها غالبية أطفال سن العاشرة، ويوصف هذا الطفل بأنه متوسط في القدرة العقلية العامة أو في الذكاء. أما إذا كان عمره العقلي يبلغ الثانية عشر وعمره الزمني عشر سنوات كان معنى ذلك أنه يفوق المتوسط، أما إذا كان عمره العقلي يبلغ سبع

سنوات فقط، فيعني ذلك أنه دون المتوسط. أي أنه متأخر في القدرة العقلية العامة أو في الذكاء. ولقد وجد العلماء أن فكرة العمر العقلي لا تعبر تعبيراً دقيقاً عن مستوى ذكاء الطفل، وذلك نظراً لتناسب عمر الطفل العقلي مع عمره الزمني وتغير العمر العقلي بتغير العمر الزمني ولذلك ابتكروا ما يعرف باسم «نسبة الذكاء» للتعبير عن مستوى الذكاء للفرد. ويمكن الحصول على نسبة الذكاء هذه بقسمة العمر العقلي على العمر الزمني وضرب الناتج $\times 100$ للتخلص من الكسور، ومعنى ذلك أننا إذا قلنا أن نسبة ذكاء فرد ما تساوي 100، فإن ذلك يعد تعبيراً على أن قدرته العقلية متوسطة، أما إذا كانت نسبة ذكاء الطفل 75 فيدل ذلك على أن الطفل دون المتوسط وأن قدرته العقلية لا تنمو نمواً طبيعياً.

$$\frac{100 \times M.A}{C.A} = \frac{\text{العمر العقلي} \times 100}{\text{العمر الزمني}} = \text{نسبة الذكاء}$$

وهنا يروق لنا أن نتساءل عن طبيعة القدرة العقلية العامة، وهل هي فطرية أم مكتسبة وما هي العوامل التي يمكن أن تؤثر في نموها. إن الذكاء قدرة يرثها الطفل كما يرث صفاته الجسمية كلون البشرة وطول القامة، التي تنقل إليه عن طريق المورثات Genes أو الجينات، عن آبائه وأجداده وسلالته.

ولكن مع ذلك فإن الظروف البيئية المختلفة يمكن أن تلعب دوراً هاماً في تنمية هذه القدرة وفي توجيهها الوجهة السليمة. ومن بين العوامل التي تؤثر في نمو هذه القدرة ما يلي:

- ١ - الظروف الصحية للفرد.
- ٢ - فرص التعليم التي تتاح للفرد ونوعها.
- ٣ - العوامل الاقتصادية في الأسرة.
- ٤ - الظروف الاجتماعية والأسرية التي يعيش فيها الفرد.

فقد يولد الطفل مزوداً بقدر كبير من الذكاء ولكن ظروفه الاقتصادية قد

تحول بينه وبين اكتساب العلم والمعرفة، وبذلك لا تظهر قدرته العقلية بالشكل الذي تظهر به إذا أتاحت له فرص التعليم.

وكذلك فإن لأساليب التربية والرعاية الاجتماعية والأسرية أثر بالغ في توجيه ذكاء الفرد. فإذا وجد الذكاء والتوجيه السليم اتجه نحو النواحي الإيجابية الخيرة ويظهر في النجاح في الحياة وفي الابتكار والاختراع، أما إذا أسيء توجيهه فقد ينحرف الفرد ويستخدم ذكاءه في الجريمة أو التخريب أو التزوير أو التهريب... الخ.

تقوم عملية التفكير في جوهرها على أساس استخدام المعاني المجردة أو المعاني الكلية ومن هذه المعاني المجردة الخير والشر والحق والجهل والعدالة والرحمة والإنسانية والديمقراطية وغير ذلك.

ولكن يجدر بنا أن نتساءل عن أصل ومصدر هذه المدركات الكلية وبعبارة أخرى كيف تتكون هذه المدركات.

كيف تتكون المدركات الكلية أو التصورات الذهنية؟

وطبقاً لتعريف Stanford فإن المدرك الكلي عبارة عن إستجابة مكتسبة لخاصية عامة لمجموعة من المثيرات:

A Learned response to a common property of a variety of stimuli, concepts can serve to mediate problem - solving behaviour and, when labeled, can be used as symbols.

أما إنجلش فإنه يعتبرها تلك المعرفة التي لا تدرك مباشرة بالحواس ولكنها نتيجة لأعمال الفكر مع الإنطباعات أو التأثيرات الحسية. ولتكوين المفهوم العام لا بد من عملية تجريد **abstracting** وعملية تعميم **generalization**.

المدركات الكلية هي التي يستخدمها الإنسان في تفكيره المجرد والتي تدخل في الاستدلال المنطقي. المدرك الكلي **concept** عبارة عن معنى عام تنطوي تحته طائفة من الصفات أو السمات الجزئية المشابهة في الحيوان أو النبات

أو الجهاد أو في المواقف الاجتماعية المختلفة. ويعبر عن هذه المدركات الكلية بالفاظ عامة، فنحن نطلق لفظ «شجرة» على جميع أنواع الأشجار التي نعرفها، شجرة البلوط والتفاح والصنوبر والجميز... الخ كما نطلق لفظ كلب على جميع أنواع الكلاب الصغيرة والكبيرة والبيضاء والسوداء وكلاب الصيد أو كلاب الحراسة والكلاب البوليسية، فالمدرك العقلي أو الكلي هو المعنى الذي نعرفه عن الشيء وعن شكله وتركيبه وحجمه، ومظهره وخواصه، وفوائده واستعمالاته وعلاقاته بغيره من الأشياء. فالفرد نتيجة لاحتكاكه بالموضوعات المختلفة وتفاعله معها يكتسب معاني عامة عنها وكذلك عن الجماعات الإنسانية التي يعيش في وسطها.

وعلى الرغم من أن عملية إكتساب المعاني وتكوين المدركات العقلية تبدأ منذ الطفولة المبكرة، إلا أن هذه المعاني تكون غامضة ومحدودة، ويتقدم الطفل في العمر ويزداد خبراته، تتسع مدركاته العقلية وتصبح أكثر وضوحاً وشمولاً ودقة. فمفهوم الكلب لدى الطفل الصغير يكون قاصراً على الكلاب الصغيرة التي اعتاد رؤيتها واللعب معها. ويزداد خبرته بالكلاب وبغيرها من الحيوانات المشابهة كالقطط، والأرانب ذات الألوان والأحجام المختلفة، يبدأ في المقارنة بين هذه الحيوانات المختلفة وعلى ذلك يوجه اهتمامه إلى الصفات العامة التي تشترك فيها جميع أفراد الكلاب ويترك ما عداها من الصفات التي يتميز بها كلب معين دون سائر الكلاب. أي أنه يقوم بعملية تجريد الصفات التي تمتاز بها الكلاب. هذه الصفات العامة التي يستخلصها الطفل تجعله يستطيع أن يعرف عما إذا كان الحيوان الذي يقف أمامه كلباً أم كبشاً. ولا تتكون هذه المدركات العقلية تلقائياً أو دفعة واحدة ولكنها تمر بمراحل ثلاثة^(١).

١ - الموازنة بين أفراد الجنس الواحد، ثم الموازنة بين أفراد هذا الجنس وبين أفراد جنس آخر أو أجناس أخرى من الحيوانات أو الجمادات.

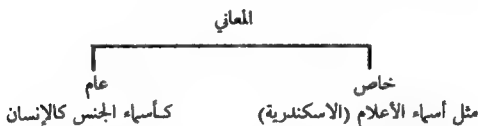
٢ - التجريد، ويقصد به إنتزاع الصفات المشتركة بين جميع أفراد الجنس،

(١) أحمد عزت وراجح، أصول علم النفس.

ثم يوجه الفرد إنتباهه إلى هذه الصفات دون غيرها. فعملية التجريد عبارة عن عملية تحليل وفصل فكرة أو صفة معينة عن الكل الذي يحتويها، كأن يركز الطفل إهتمامه بلون الكلاب أو بأحجامها، أو يهتم بالعناصر المكونة للمياه.

٣ - التعميم ويقصد به إطلاق الصفات المنتزعة بالتجريد، على جميع الأفراد المشتركة في جنس معين، ثم توقع وجود نفس هذه الصفات في كل فرد من أفراد الجنس، فإذا دلنا التجريد على أن الكلاب تشترك في صفة النباح، أصبح علينا أن نتوقع أن كل كلب قادر على النباح بل يجب أن تتوفر فيه هذه القدرة.

هذا هو المعنى العلم أما المعنى الخاص، فإن مفهومه لا يصدق على كثير من الأفراد، ومن أمثلة المعاني الخاصة أسماء الاعلام: علي، وأحمد، والاسكندرية، ولكن المعنى العلم كما ذكرنا يشترك فيه كثير من الأفراد، فهو ينطبق على أشياء متشابهة، ولكنها في نفس الوقت مختلفة، فهي متشابهة في الصفات الأساسية الجوهرية ومختلفة في الصفات الثانوية.



ومن ذلك أسماء الجنس: الإنسان والحيوان، والمعدن والشجرة. وهناك تصنيف آخر للمعاني، فهناك المعنى الشخص وهو ما يمكن إدراك مدلوله عن طريق الحواس مثل الشجرة والكلب، ثم هناك المعنى المجرد وهو ما يدل على مفهوم لا يمكن إدراكه عن طريق الحواس ومن أمثلة ذلك مفهوم الحق والخير والجمال أو البياض والحمرة أو الطول والقصر في ذاته.

ومعنى شيء ما ليس من الضروري أن يوجد ملاصقاً لهذا الشيء، ولكنه يوجد في العقل الإنساني، ولكن هذا لا يمنع من تطور المعاني في أذهاننا نتيجة لازدياد خبراتنا ونمو مدركاتنا.

المعاني



ومن أدوات التفكير الهامة اللغة باعتبارها رموزاً تعبر عن المعاني التي هي مادة التفكير.

الصلة بين اللغة والتفكير

يمتاز الإنسان عن سائر الكائنات الحية بالقدرة على استخدام الرموز العددية واللفظية، وبالقدرة على استخدام هذه الرموز في غيبة الأشياء تلك التي تكونت أصلاً للتعبير عنها هذه الرموز. وبذلك تكون اللغة عبارة عن وعاء أو قالب ينقل المعاني ويثبتها في الذهن ويجعلها قابلة للتداول بين الناس، كما يمكن بذلك الاحتفاظ بها والإفادة منها وقت الحاجة. واللفظ عبارة عن تعبير اقتصادي عن المعنى، فبدلاً من سرد جميع الصفات والخصائص التي تميز حيواناً مثل الكلب، يكتفي بذكر لفظ «كلب» لكي ينقل إلى السامع أو القارئ مفهوماً معيناً هو ذلك الحيوان الذي نطلق عليه لفظ الكلب. والواقع أن المعاني تظل حائرة ومتناثرة في الذهن حتى تستقر في لفظ مناسب فتحدد وتتركز وتبلور ويصبح من الممكن التعامل بها مع الغير ويصبح اختزنها وتذكرها أكثر سهولة. فاللغة عامل هام في عملية التفكير، وكلما كانت المعاني مصاغة بدقة كلما سهل التفكير.

وكذلك فإن اللغة عامل . ساعد في عملية التذكر، فالقواعد والمبادئ المصاغة في لغة دقيقة يسهل استرجاعها واستخدامها وفهمها.

ولكن دلت التجارب أن اللغة لا تتمشى مع التفكير تماماً، بل أنها قد تكون عائقاً للتفكير، فأحياناً لا تتمشى اللغة مع التفكير، فأنت تستطيع أن تنطق بشيء بينما تكون مشغولاً بالتفكير في موضوع آخر. كذلك قد يكون التفكير سريعاً متلاحقاً بحيث لا تسعفه اللغة فلا تجد الألفاظ اللازمة لصياغة

أفكارك. كذلك فإن الأفكار كثيراً ما تتجول في ذهنك قبل أن تجد الألفاظ التي ترغب في صياغة أفكارك فيها. كذلك وجد أن اللغة قد تكون عقبة في سبيل التفكير السريع وذلك إذا ما كانت الصياغة صعبة أو معقدة أو عندما تكون القضايا معروضة في ألفاظ غير مألوفة أو في تراكيب معقدة.

لقد وجد أحد الباحث أن نسبة نجاح أطفال الثامنة في حل الاستدلال الآتي تختلف باختلاف الصيغة التي عرضت بها قضايا الاستدلال. فعندما عرض المشكلة قائلاً للطفل: «إذا كان محمد أطول من حسن وأقصر من عثمان، فأيهما أقصر حسن أم عثمان. فلم ينجح في حله إلا ٤٦٪ من مجموع التلاميذ. ولكن هذه النسبة ارتفعت إلى ٧٢٪ عندما عرض المشكلة في الصيغة التالية: «عثمان أطول من محمد، ومحمد أطول من حسن. فأيهما أطول عثمان أم حسن؟

ومن الملاحظ أن التفكير أكثر وفرة وغنى من اللغة، كما يلاحظ أن الفرد كثيراً ما يستخدم ألفاظاً لا يفهم معناها فهماً كاملاً.

أسئلة وتمارين

١- ما الذي تقصده بالتفكير، وضح إجابتك ببعض الأمثلة التي تبدو فيها هذه العملية؟

٢- يلعب التفكير دوراً هاماً في حياتنا اليومية، ناقش هذه العبارة مدعماً إجابتك ببعض الأمثلة الواقعية؟

٣- يمر تفكير الإنسان بخطوات معينة، وضح هذه الخطوات بالتطبيق على مشكلة عملية معينة؟

٤- هل لا بد من مرور الذهن بجميع خطوات التفكير في جميع الحالات التي تواجه فيها مشكلات معينة؟

٥- قارن بين خطوات التفكير العلمي وخطوات منهج التجربة والملاحظة؟

٦- هل يمكن أن نترب نفسك على استخدام الاستدلال الصائب وكيف يمكن تحقيق ذلك؟

- ٧- صف تطور نمو التفكير عند الطفل من مرحلة الطفولة المبكرة حتى المراهقة موضحاً خصائص التفكير في كل مرحلة؟
- ٨- اشرح المعنى المقصود باصطلاح العمر العقلي وبين نواحي الضعف في هذا الاصطلاح في الدلالة على مستوى ذكاء الفرد؟
- ٩- وضح كيف يمكن إيجاد نسبة الذكاء مع استخدام الوصف النظري لمستويات الذكاء المختلفة؟
- ١٠- ناقش دور البيئة والوراثة في نمو ذكاء الفرد موضحاً العوامل التي يمكن أن تؤثر على مستوى ذكاء الفرد؟
- ١١- كيف تتكون المدركات أو المعاني الكلية؟
- ١٢- قارن بين المعنى الخاص والمعنى العام من ناحية وبين المعنى المشخص والمجرد من ناحية أخرى وحاول أن تضرب أمثلة لتوضيح فكرتك؟
- ١٣- اشرح الدور الذي يمكن أن تؤديه اللغة في عملية التفكير؟

الفصل الرابع

أهمية دراسة النمو وخصائصه ومراحله

*** * ***

أهمية دراسة النمو

لدراسة مراحل النمو **Developmental Stages** أهمية بالغة بالنسبة للمشتغلين بكثير من ميادين العلم المختلفة فمعرفة خصائص نمو الطفل والمراهق والراشد الشيخ الكبير تفيد الطبيب والأخصائي النفسي والأخصائي الاجتماعي والمعلم والقادة وزعماء الإصلاح الاجتماعي والسياسي والديني، كما يفيد منها على وجه الخصوص الآباء والأمهات، وذلك لأن معرفة طبيعة المرحلة التي يمر بها الفرد، طفلاً كان أم مراهقاً أم راشداً، تساعد على توجيهه الوجهة السليمة التي ينبغي أن يسير فيها لكي يصبح مواطناً صالحاً مكتيفاً مع نفسه ومع المجتمع الذي يعيش فيه.

وإذا كانت معرفة خصائص النمو في جميع مراحل الحياة المختلفة هامة فإن معرفة تلك الخصائص في مرحلة الطفولة **Childhood** بالذات تعد أكثر أهمية، ذلك لأن مرحلة الطفولة هي المرحلة التي تتكون فيها بذور شخصية الفرد، ويتحدد إطارها العام وهي التي يتكون خلالها ضميره الواعي وذلك لأن الطفل يكون في طور التكوين والاكسساب، كما أن عقله يتصف بالمرونة وتقبل الانجاهات الجديدة، ولذلك تتطبع فيه الخبرات التي يمر بها الطفل وتظل ثابتة إلى حد كبير طوال مراحل حياته المقبلة وعلى وجه التحديد تفيد دراسة مراحل النمو في وضع المعايير والمقاييس التي يعرف بواسطتها مدى تقدم الطفل أو تأخره في أي ناحية من نواحي النمو، فإذا دللتنا دراسة مراحل النمو اللغوي مثلاً أن طفل الثالثة المتوسط يستطيع أن يكون جملًا مقيدة، نستطيع أن نعرف إذا كان طفلاً معيناً ينمو في هذه القدرة، نمواً طبيعياً أو شاذاً، سواء كان نموه أسرع من المتوسط أم أبطأ منه، وبذلك نستطيع بناء على هذا التشخيص أن نضع وسائل العلاج اللازم، إذا كان النمو متأخراً، وأن نضع الخطط التي تفيد في تربية الطفل إذا كان نموه سريعاً، وقس على ذلك في جميع مظاهر النمو الجسمي

والحركي والعقلي والاجتماعي والانفعالي، ولاشك أن معرفة خصائص النمو وسرعته تساعدنا في التشخيص والعلاج وفي رسم الخطط والبرامج للإفادة من مواهب المتفوقين من التلاميذ.

ولم جانب هذا فإن دراسة مراحل النمو تساعدنا في معرفة تأثير البيئة على مظاهر النمو المختلفة، وذلك بمقارنة نمو الطفل البدائي بالطفل الحضري أو طفل المدينة وطفل القرية وطفل الطبقات الاجتماعية المتوسطة والطبقات العليا والدنيا ويساعدنا هذا في معرفة البيئة المثالية لنمو الطفل ومن ثم نعمل على توفيرها، ولذلك لا يقتصر دراسة النمو على معرفة خصائص النمو الطبيعي الجسمي والعقلي والنفسي، ولكنها تهتم أيضاً بمعرفة أثر العوامل البيئية المختلفة، كالغذية أو التربية، وكذلك أثر العوامل الوراثية كافرازات الغدد والجهاز العصبي في سرعة النمو واتجاهاته.

ويمكن تلخيص أهمية دراسة النمو فيما يلي:

(١) أهداف تربوية، **Educational Aims** حيث أن معرفة خصائص النمو في كل مرحلة تساعد على توفير أنواع النشاط الجسمي والعقلي والاجتماعي التي تتناسب وقدرات الفرد، وعلى ذلك فلا يعقل أن تطلب من طفل السادسة ما تطلبه من الراشد الكبير، ذلك لأن تكليف الطفل القيام بأعباء تفوق قدراته الطبيعية من شأنه أن يشعره بالفشل والاحباط **Frustration** ويولد عنده الشعور باليأس والنقص **Inferiority**. وبالمثل فإذا عرفنا أن من خصائص النمو في مرحلة المراهقة مثلاً ميل المراهقين نحو النشاط التعاوني والعمل الجماعي، فلنأخذ نسعى لتوفير مثل هذه الأنشطة في المدارس والأندية وجماعات الكشفية والشبيبة وفي الأسرة وغير ذلك من المجالات.

(٢) أهداف علاجية **Therapeutic Aims** تنتج عن معرفتنا بالميل الطبيعية والنزعات الشاذة في كل مرحلة، فمن المعروف أن ما هو طبيعي في مرحلة قد يعد شاذاً في مرحلة أخرى، فالطفل إذا تبول لاإرادياً في عامه الأول لا يعد ذلك شذوذاً ومن ثم لا يدعو إلى شعور الآباء بالقلق، أما إذا استمر الطفل في ذلك حتى سن السادسة مثلاً اعتبر ذلك غير طبيعي، ووجه أنظارنا

إلى ضرورة توفير العناية اللازمة للطفل لمساعدته للتخلص من مثل هذه العادة، وغني عن البيان أن المعرفة بجميع العوامل التي تؤثر في سلامة النمو وسرعته تفيد في الوقاية من الإصابة بكثير من الاضطرابات كما تفيد في تقديم العلاج . Therapy

(٣) أهداف علمية بحثية، حيث تفيدنا دراسة مراحل النمو المختلفة في معرفة الصفات الوراثية **Inherited Characteristic** التي يولد الفرد مزوداً بها وتلك الصفات المكتسبة من البيئة، ونحن نحصل على مثل هذه المعرفة عن طريق مقارنة أطفال من بيئات مختلفة وأجناس مختلفة ومن أعمار مختلفة، فما يوجد عند جميع الأطفال الذين ينحدرون من بيئات اجتماعية وجغرافية مختلفة فهو وراثي فطري، وما يوجد عند أبناء بعض البيئات ولا يوجد عند غيرهم فلا شك أنه مكتسب **Acquired** بالخبرة والتعلم. وعلى هذا النحو يمكن تحديد الصفات الوراثية والصفات المكتسبة. وعن هذا الطريق أيضاً يمكن تحديد الأعمار التي تظهر وتنضج فيها قدرات الطفل الحركية والعقلية المختلفة.

(١) النمو: تعريفه وخصائصه

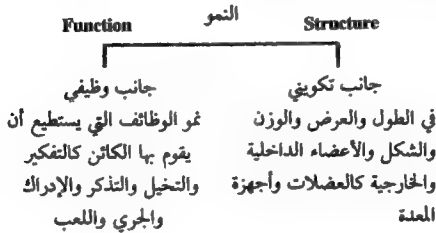
والآن يجدر بنا أن نسأل.. ما هو إذن معنى النمو؟

نحن نعرف من مجرد الملاحظة العابرة أننا نرى الطفل رضيعاً ثم نراه طفلاً، ثم صبيّاً مرافقاً ثم رجلاً ناضجاً ثم شيخاً كبيراً، وهكذا... ويعني ذلك أن النمو سلسلة متتابعة من التغيرات التي تسير نحو اكتمال النضج، فهو إذن ظاهرة طبيعية وعملية مستمرة تسير بالكائن الحي نحو النضج. ومن أبرز خصائص هذا النمو أنه لا يحدث فجأة، أي أن الانتقال من مرحلة إلى أخرى لا يحدث فجأة وإنما يتم تدريجياً، فالطفل لا يصبح مرافقاً بين يوم وليلة، ولكنه ينتقل من الطفولة إلى المراهقة انتقالاً تدريجياً كما أنه لا ينتقل من المراهقة إلى مرحلة الرشد انتقالاً مفاجئاً وإنما يتم الانتقال تدريجياً.

Development= a Sequence of continuous change in a system

. extending over a considerable time.

ونحن نلاحظ أن النمو يحدث في جاتين. جانب تكويني حيث ينمو الفرد طوله وعرضه ووزنه وشكله الخارجي، كما ينمو نمواً تكوينياً أيضاً ولكنه نمو داخلي في أعضائه، أما الجانب الآخر فهو الجانب الوظيفي ونقصد به نمو الوظائف الجسمية والعضلية والعقلية والاجتماعية، فالطفل ينمو تفكيره وإحساسه وإدراكه وخياله كما تنمو قدرته اللغوية وسلوكه الاجتماعي، وذلك طوال انتقاله من مرحلة إلى أخرى.



ونحن نلاحظ أن نمو الفرد قد يكون نمواً طبيعياً أو سريعاً أو بطيئاً، كما أنه قد يكون نمواً في الاتجاه المنحرف، فقد تنمو اتجاهات الطفل الاجتماعية نحو اكتساب الأصدقاء الأسوياء وقد تنمو نحو صحبة أقران السوء والأشرار.

ومن الخصائص الأساسية في عملية النمو أيضاً أنه يسير من العام إلى الخاص، أو من الكلي إلى الجزئي، فحركات الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة تكون حركات كلية وعشوائية وإجمالية بحيث لا يقوم بها أعضاء متخصصة من جسمه بل يقوم بها كل جسمه تقريباً. ولكن بمرور الزمن تأخذ هذه الحركات في التخصص والانتظام. واستجابات الطفل تسير من العام إلى الخاص أو الكلي إلى الجزئي. والطفل عندما يحاول أن يتعلم مهارة الكتابة فإننا نلاحظ أنه يكتب بكل ذراعه، بل ويمرر كل جسمه، وقد يخرج لسانه، ويظهر التحمس والانفعال واضحاً على تعبيرات وجهه.

وتتصل هذه الخاصية خاصة أخرى هي أن النمو يسير نحو التكامل والتآزر والتناسق والتعاون بين الاستجابات المختلفة، حيث تتعاون عضلات الجسم في إداء الوظائف المختلفة فاليد تتآزر في حركاتها مع العين، والقدمان تتعاونان مع اليدين كما يحدث مثلاً في حالة إتقان مهارة ركوب الدراجات، أو كما يحدث في عملية السباحة ولعب الكرة والرسم وغير ذلك من الأنشطة.

من الحقائق الأساسية أيضاً في عملية النمو أنه لا يسير في النواحي المختلفة بمعدل واحد خلال مراحل النمو المختلفة، فمن المعروف أن النمو يسير بمعدل سريع في مرحلة الصغر ثم تقل سرعته تدريجياً بالتقدم في العمر حتى يصل الفرد إلى مرحلة الشيخوخة فتبدأ حيويته في التناقص. وينطبق هذا المبدأ على النمو العقلي والنمو الجسمي أيضاً فمثلاً وزن الطفل عند ولادته يكون في المتوسط حوالي سبعة أرطال، وعندما يصبح سنة ستة شهور يرتفع وزنه إلى نحو خمسة عشر رطلاً. وعندما يصل الطفل إلى اكتمال عامه الأول يصبح وزنه ٢٢ رطلاً وفي سن ١٨ شهراً يصل وزنه إلى حوالي ٣٠ رطلاً. ويعني ذلك أنه أصبح يزن أربعة أمثال وزنه عند الميلاد في مدة مدها ١٨ شهراً، ومعدل السرعة هذا لا يحدث في أي مرحلة من مراحل النمو اللاحقة.

كذلك من الحقائق الأساسية المعروفة عن عملية النمو أن لكل فرد سرعته الخاصة، ولذلك يوجد فروق فردية واسعة بين الأفراد في سرعة قدراتهم ومستوى نضجها، فقد يتأخر وصول الطفل إلى مرحلة معينة ولكن هذا يجب ألا يسبب شعور الأم بالقلق لأنه سيصل حتماً إلى هذه المرحلة، ولكن وفقاً لمعدل سرعته هو.

ولذلك فنحن نلاحظ أن جميع الأطفال لا يبدأون المشي أو الكلام في سن واحدة ذلك لأن لكل منهم معدل السرعة الخاص به حسب تكوينه البيولوجي، ولكن هذا لا يمنع من أن هناك الطفل المتوسط الذي يسير مع غالبية أطفال سنة. كذلك فإن هذا لا يمنع من أن غالبية الأطفال الأسوياء لا بد وأن يمروا بمراحل النمو المختلفة، فالمفروض أن غالبية الأطفال يصلون إلى مرحلة البلوغ في السن التي تتراوح بين تسع سنوات، ١٤ سنة.

وأخيراً فإنه من الحقائق المعروفة عن النمو أيضاً أن نمو النبات يسبق نمو البنين بنحو ستة أو ستين، فنحن نلاحظ أن النبات يصل إلى مرحلة المراهقة في سن مبكرة عن البنين بنحو عامين وهذا هو الحال فيما يتعلق بالنمو الجسمي عامة.

ويلاحظ أنه من الخصائص الأساسية لعملية النمو أنها عملية داخلية وكلية بمعنى أنها تحدث داخل الكائن الحي نفسه أي أن الكائن الحي هو نفسه مصدر نموه، كما أن النمو كلي بمعنى أنه يحدث في جميع النواحي الجسمية والعقلية والنفسية والاجتماعية على حد سواء. والنمو عبارة عن وحدة مستمرة ومتصلة يتأثر فيها النمو في المرحلة الراهنة بالنمو في المراحل السابقة، كما أن مظاهر النمو الحالي تؤثر في مظاهر النمو في المراحل المقبلة فالنمو يتأثر بالمرحل السابقة ويؤثر في المراحل اللاحقة. ولقد دلت التجارب على أن عملية النمو ليست عملية تلقائية ثابتة ولذلك يجدر بنا أن نتساءل عن العوامل التي تؤثر في سير عملية النمو.

(٢) العوامل التي تؤثر في النمو

يتأثر نمو الفرد بمجموعة مختلفة من العوامل من أهمها ما يلي:

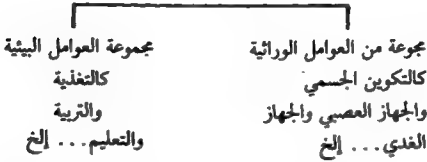
١- العوامل الفطرية أو الوراثية التي تنتقل إليه من آبائه وأجداده والسلالة التي ينحدر منها كالمورثات أو الصفات السوراثية Genes التي تحدد صفاته الأساسية مثل طول القامة ولون البشرة وشكل الشعر والعينين.

٢- التكوين العضوي للفرد ووظائف الأعضاء الداخلية كالغدد الصماء Ductless glands التي تفرز هرمونات Hormones تؤثر على سرعة النمو.

٣- البيئة الاجتماعية وما يوجد بها من مؤثرات وما يتاح للفرد من فرص للتعليم واكتساب الخبرات وتنمية مهاراته وقدراته واستعداداته، وعلاقة الطفل بأمه وأبيه ثم علاقته بأخوته وأقرانه في المدرسة والنادي وأخيراً علاقته بزملاء العمل. كل ذلك يؤثر على اتجاه نموه وسرعته. والغذاء حيث يؤثر في بناء خلايا

الجسم ويعرضه عما فقد من طاقة وأنسجة نتيجة لقيام الكائن الحي بالأنشطة المختلفة.

محددات النمو



ويلاحظ أن العلاقة بين العوامل البيئية والعوامل الوراثية علاقة تفاعل وتأثير متبادل *Interaction* فالوراثة تعطي المواد الخام على شكل استعدادات وقدرات فطرية، والبيئة تتناول هذه الاستعدادات بالتنمية والتطوير والتعديل بحيث تعطيها شكلها النهائي. فالظروف الاجتماعية والتربوية التي تتوفر للطفل هي التي تسمح لذكائه مثلاً بالظهور أو الذبول. وهي التي تتيح للطفل أن يستخدم ذكائه في النشاط الإيجابي والبناء، أما إذا لم تكن هذه الظروف مواتية فإنها تطمس ذكائه، وقد يستغله في الجريمة والانحراف.

ولقد دار جدال طويل بين علماء النفس حول أثر كل من البيئة والوراثة، فمنهم من يؤيد أثر الوراثة في تكوين الشخصية، ومنهم من يناصر أثر العوامل البيئية ولكل فريق حججه وبراهينه، ولكن لم يتمكن أحد من الفريقين من إنكار أثر أي من العاملين كلية وإثبات أثر العامل الآخر، وعلى ذلك بات من المقرر الاعتراف بأثر كل من العاملين: الوراثة والبيئة بيد أن تحديد الأثر النسبي لكل من الوراثة والبيئة خلق جدالاً آخر، وأصبح من الواضح أن الأثر النسبي لكل من الوراثة والبيئة يصعب تحديده، نظراً لتفاعل العوامل البيئية مع العوامل الوراثية منذ ميلاد الطفل، بل حتى في مرحلة ما قبل الميلاد. فالجنين في بطن أمه يتأثر نموه بما يقع على الأم من مؤثرات كالمرض الطويل أو الاضطرابات النفسية، وسوء التغذية كما أنه يتأثر بما يقع للأم من حوادث وبما يتعرض له

الجنين من صعوبات أو تعسر أثناء الوضع نفسه. فمسألة أيهما أكثر تأثيراً في نمو الفرد، البيئة أم الوراثة مسألة صعبة جداً.

ولكن مع الاعتراف بصعوبة فصل أثر العوامل الوراثية عن العوامل البيئية إلا أننا نستطيع أن نلمس أثراً قوياً للعوامل الوراثية في صفات معينة كطول القامة ولون البشرة والعينين وشكل الشعر. أم البيئة فيظهر أثرها أكثر في الصفات الخلقية والاتجاهات والميول والعادات. وعلى كل حال يميل علماء التربية ورجال الإصلاح الاجتماعي في العصر الحديث إلى الاهتمام بالعوامل البيئية، ذلك لأنهم يستطيعون تناولها بالتعديل والتصويم، فنحن نستطيع أن نتحكم في تغذية الطفل، وفي توفير فرص التعليم، بالكم والكيف المناسبين له، وتوفير الجو الأسري الملائم للنمو الطبيعي، ولكن الاعتماد على الوراثة في تفسير السلوك يغلّق الباب أمام محاولات الإصلاح والعلاج والتنمية الصحيحة بجميع مظاهرها الشخصية والانسانية.

(٣) العلاقة بين التنضج والتدريب

والآن ينبغي أن نتساءل عن الأمور التي يحتاجها الفرد لكي ينمو نمواً سليماً. يحتاج النمو إلى نضج العضلات وأعضاء الجسم المختلفة بحيث تصبح هذه العضلات وتلك الأعضاء قادرة على أداء عملها. فالطفل الرضيع لا تسمح له عضلات ساقه وعظامه بالمشي، كما لا تستطيع يده القبض على الأشياء الصغيرة الدقيقة ولكن بمرور الوقت تنضج هذه العضلات وتصبح قادرة على أداء وظائفها، ولكنها لا تستطيع أن تؤدي عملها من تلقاء نفسها إذ لا بد أيضاً أن يتوفر عامل التعليم والتدريب والمران. فالطفل إذا تربى في وسط حيوانات الغابة شب يسير على أربع وعجز عن المشي على قدميه كما يعجز عن استخدام اللغة التي يستعملها الإنسان. وعلى ذلك فالنمو يحتاج إلى المران والتدريب بحيث تصبح استعدادات الفرد قادرة على القيام بوظائفها.

النمو يحتاج إلى

التعليم والتدريب

النضج

ولكن هل يمكن لنا أن ندرّب الطفل على أداء أي وظيفة في أي سن؟ .. بالطبع لا يمكن أن نطالب الطفل بالتدريب على أداء عمل معين قبل أن ينضج النضج الكافي، فمن العبث مثلاً محاولة تدريب طفل الرابعة على حل معادلات رياضية أو الكتابة على الآلة الكاتبة، إذ لا بد أن تصل أجهزة الجسم إلى حالة من النضج **Maturation** تسمح لنا بتدريب الطفل دون أن نلحق به أي ضرر.

ولقد أجرى بعض العلماء بعض التجارب للتحقق من العلاقة بين النضج والتدريب ومن أشهر هذه التجارب تجريبية «جزل A. Gesell» التي أجراها على توأمين عمرهما ٤٦ أسبوعاً.

أعطى «جزل» التوأم (أ) تمريناً منتظماً على اللعب بالمكعبات وتسلق درج السلم لمدة ٦ أسابيع بمعدل ٢٠ دقيقة في اليوم، وترك التوأم (ب) بدون أي تمرينات، وعندما أصبح عمرهما ٥٢ أسبوعاً وجد أن قدرتهما متساوية في اللعب بالمكعبات، أما في تسلق درج السلم فكان الطفل (ب) في حاجة إلى بعض المساعدة، فأعطاه تمريناً لمدة أسبوعين فقط، وقاس قدرتهما معاً فوجد أنها متساويان في تسلق درج السلم.

ومعنى هذا أن التدريب الذي تلقاه التوأم (أ) وهو في سن مبكرة لم يستفد منه كثيراً، حيث أن (ب) استطاع أن يستفيد في اكتساب نفس الدرجة من المهارة في مدة أسبوعين فقط عندما بدأ في تلقي تدريباته بعد أن توفر له مزيد من النضج في العضلات.

فالتدريب يجب ألا نبداً به إلا بعد وصول الطفل إلى مرحلة كافية من النضج العقلي والعضلي. ولكن ينبغي ألا نهمل في تقديم التعليم للطفل حتى سن متأخرة بل يجب أن يتوفر له الفرص بمجرد نضج عضلاته واستعداداته بحيث تحقق الاستفادة من قدراته الطبيعية بمجرد اكتمال نضجها.

مراحل النمو

يقسم علماء الحياة دور حياة الفرد، من اللحظة الأولى التي يتم فيها التقاء الحيوان المنوي Male gamete مع البويضة Egg، وحدث الإخصاب Fertilization حتى مرحلة الرشد وإكمال النضج، إلى مراحل مختلفة تمتاز كل مرحلة بخصائص معينة ولكن ليس هناك تقسيم واحد إذ الواقع أن هناك كثيراً من التقسيمات التي تختلف باختلاف العلماء وباختلاف الأساس الذي يتخذه العالم لتقسيمه؛ وتقسيم علماء الحياة لطور الحياة يقوم على أساس عضوي جسي.

ويقصد بالمرحلة فترة من عمر الفرد يمتاز فيها بالإتصاف بمجموعة معينة من الصفات ومن أمثلة التقسيمات الأخرى تقسيم ستانلي هول S. Hall صاحب «النظرية التلخيصية» التي ترى أن الطفل في خلال تطوره يمثل تطور الجنس البشري كله فيمر بمراحل تشبه تطور مراحل البشرية ذاتها، من الإنسان الأول حتى العصور الحديثة.

(١) المرحلة الأولى تمتد من الميلاد حتى سن الخامسة وفي هذه المرحلة يتركز اهتمام الطفل في إشباع مطالب جسمه، كالأكل والشرب والإخراج واللبس، وتمثل هذه المرحلة حياة الإنسان الأول الذي كان يهتم، في المحل الأول، بالمحافظة على حياته ضد أخطار الطبيعة.

(٢) المرحلة الثانية وتمتد من سن أربع سنوات إلى سن الثانية عشرة وتمتاز بازدياد النشاط الحركي لدى الطفل وبذلك ترى الطفل يميل إلى اللعب والصيد والقنص وتسلق الأشجار وغير ذلك من النشاط الحركية.

وتشبه هذه المرحلة حياة الإنسان في مرحلة القنص والصيد وإرتياد الغابات والأماكن المجهولة الأخرى.

(٣) المرحلة الثالثة وتمتد من ٩ سنوات إلى ١٤ سنة، ويظهر خلالها نزعات حب التملك وإقتناء الأشياء، كجمع الطوابع البريدية والقواقع ودود

القرز وتشبه هذه المرحلة تلك المرحلة التي بدأ فيها الإنسان بناء المساكن وإستئناس الحيوان وتربيته.

(٤) المرحلة الرابعة وتمتد من سن ١٢ إلى سن ١٩ عاماً، ويبدو لدى الطفل فيها اهتمامه بمناشط فلاحية البساتين والاهتمام بالأحوال الجوية. تماثل هذه المرحلة الرابعة من حياة الإنسان، تلك التي بدأ فيها الإنسان في إدراك أهمية إستغلال الأراضي وزراعة المحاصيل، ومن ثم الاهتمام بالأحوال الجوية واستغلال مياه الأمطار.

(٥) المرحلة الخامسة وتبدأ من سن ١٨ سنة فأكثر، ويمتاز سلوك الفرد فيها بالرغبة في التعامل مع الغير والأخذ والعطاء والبيع والشراء، وتماثل هذه المرحلة التي بدأ فيها الإنسان الاهتمام بالنشاط التجاري بعد أن تبين له ضرورة عدم الإكتفاء بالنشاط الزراعي.

ويلاحظ على هذه النظرية التكلف وإخضاع مظاهر نمو الطفل لتطور البشرية عامة. ولقد أثبتت الأبحاث عدم صحة هذه النظرية فالطفل في تطوره من مرحلة إلى أخرى لا يكرر حياة البشرية عامة، تلك التي تأثرت بعوامل متعددة مناخية وجغرافية وتاريخية.

وهناك حقيقة هامة سبقت الإشارة إليها وهي أن عملية النمو عملية متصلة ومتدرجة فالطفل ينتقل من مرحلة إلى المرحلة التي تليها بالتدرج وليس على شكل إنتقال فجائي وطفري، كما أن النمو يسير في خطوات متتالية متعاقبة ومتتظمة. فالطفل الرضيع لا يصبح مراهقاً قبل أن يمر بمرحلة الطفولة، وكذلك فإن الطفل الصغير يتعلم كيف يجبو قبل أن يصبح قادراً على المشي، كما أنه يتعلم لغة الكلام قبل أن يتعلم لغة الكتابة.

ورغم أن لكل مرحلة من مراحل النمو خصائصها وسماها إلا أن هذه المراحل لا تنفصل بعضها عن البعض إنقصالاً مطلقاً فالحدود بين مراحل النمو ليست حدوداً فاصلة قاطعة، وإنما يوجد دائماً كثير من مظاهر التداخل بين مظاهر المرحلة الحالية والمراحل السابقة واللاحقة.

ورغم كل ذلك فإن ظاهرة النمو تقسم إلى مراحل معينة وذلك بقصد سهولة الوصف والتحليل ولتيسير عملية البحث والدراسة ويشبه ذلك تقسيم السنة إلى فصول معينة، يحدد لكل فصل بداية ونهاية كما يحدد لكل فصل خصائص معينة إلا أن هذه الخصائص متداخلة، فخصائص الصيف مثلاً لا تختفي بين ضحية وعشاها ليحل محلها خصائص فصل الخريف.

وإلى جانب ذلك فإن تقسيم النمو إلى مراحل ليس تقسيماً مطلقاً أو ثابتاً بل أنه يختلف باختلاف العلماء واختلاف الأساس الذي يتخذ للتقسيم فقد يقوم التقسيم على أساس عضوي جسمي أو على أساس نفسي أو اجتماعي أو تربوي وهكذا.

أسس تقسيم ظاهرة النمو إلى مراحل :

١- تقسم مراحل النمو أحياناً على أساس نمو بعض الغدد، ويعرف هذا الأساس باسم الأساس الغدي العضوي . وجوهر هذا الأساس هو أن الغدة التيموسية *Thymus* وتقع تحت الرقبة تكون نشيطة فعالة في بدء حياة الطفل وعندما يبلغ الطفل حوالي سن ١١ سنة تبدأ في الضمور والاضمحلال كما أن الغدة الصنوبرية *Pineal* وتقع في المخ تضمر عند البلوغ بينما يزداد نشاط الغدة التناسلية . وينتج عن نشاط الغدة التناسلية ظهور الصفات الجنسية على المراهق والمراهقة . ويستمر نشاط الغدة التناسلية، حتى يأخذ في الضعف تدريجياً في مرحلة الشيخوخة، وعلى هذا الأساس العضوي تقسم ظاهرة النمو إلى مرحلة الطفولة والمراهقة والرشد والشيخوخة.

وتقسم مرحلة الطفولة إلى مرحلة ما قبل ميلاد الطفل ومرحلة ما بعد الميلاد وتبدأ مرحلة ما قبل الميلاد بإخصاب البويضة وتنتهي بولادة الطفل ومدتها حوالي تسعة أشهر ويمتاز النمو فيها بالسرعة الزائدة، حيث يتطور الكائن الميكروسكوبي حتى يصل وزنه إلى ٧ أرطال.

وعلى كل حال تبعاً للأساس العضوي أو الغدي يقسم النمو إلى المراحل

الآتية :

١- مرحلة ما قبل الميلاد وتمتد من الإخصاب إلى الولادة ومدتها تسعة أشهر.

٢- مرحلة الرضاعة وتمتد من بداية الأسبوع الأول إلى نهاية السنة الثانية.

٣- مرحلة الطفولة المبكرة وتمتد من بداية السنة الثانية حتى نهاية السنة السادسة.

٤- مرحلة الطفولة المتأخرة وتمتد من بداية السنة السابعة حتى نهاية العاشرة وذلك عند الإناث، ومن السابعة حتى الثانية عشرة عند الذكور.

٥- مرحلة البلوغ وتمتد من بداية الحادية عشر حتى الثالثة عشر عند الإناث ومن نهاية الثانية عشر إلى نهاية الرابعة عشر عند الذكور.

٦- مرحلة المراهقة Adolescence وتمتد من بداية الرابعة عشر حتى نهاية السابعة عشر عند الإناث ومن بداية الخامسة عشر حتى نهاية السابعة عشر عند الذكور.

٧- مرحلة الرشد وتمتد من سن الحادية والعشرين حتى سن الأربعين.

٨- مرحلة وسط العمر وتمتد من سن الأربعين حتى سن الستين.

٩- مرحلة الشيخوخة وتمتد من سن الستين إلى نهاية الحياة.

وتجدر الإشارة إلى أن الأعمار التي يحدد على أساسها بداية ونهاية المراحل ليست إلا متوسطات عامة، ولكن هناك فروقاً فردية **Individual differences** واسعة بين الأفراد في السن الذي يصلون فيه إلى هذه المراحل، فهناك أشخاص سريعو النمو وهناك متأخرو النمو.

٢- تقسيم النمو على أساس اجتماعي:

يعتمد هذا النوع من التقسيم على مدى تطور علاقات الطفل مع البيئة الاجتماعية التي يعيش فيها وعلى مدى اتساع الدائرة التي تدور فيها علاقات الطفل الاجتماعية وتعاملاته مع الآخرين، وعلى التطور النفسي والاجتماعي الذي يظهر في نشاطه كاللعب مثلاً باعتباره عينة من سلوك الطفل الاجتماعي فيقسم اللعب إلى الأنواع أو المراحل الآتية:

(١) مرحلة اللعب الإنعزالي إلى حيث يفضل الطفل اللعب بمفرده دون أن يشارك أحد في أعبائه.

(٢) مرحلة اللعب الإنفرادي وفيها يلعب الطفل مع جماعة من أقرانه ولكنه يحتفظ بخصائصه الفردية.

(٣) مرحلة اللعب الجماعي وهنا يفضل الطفل اللعب مع زملائه ويحترم روح الجماعة، ومن أمثال هذه الألعاب الجماعية كرة القدم أو السلة.

وواضح أن الاعتماد على اللعب في تقسيم مراحل النمو لا يعتمد ذلك لأن اللعب ما هو إلا نوع واحد من الأنشطة العديدة التي يمكن أن يقوم بها الطفل، والتقسيم على أساسه يعتبر تقسيماً قاصراً إذ لا بد أن يؤخذ في الاعتبار نشاط الطفل الجسمي الحركي والعقلي والاجتماعي معاً.

٣ - تقسيم النمو إلى مراحل على أساس تربوي:

يتم المشتغلون بالتربية والتعليم بتقسيم النمو إلى مراحل تناظر المراحل التعليمية المعروفة. ويسعى رجال التربية والتعليم إلى توفير فرص التعليم لكل طفل حسب المرحلة التي يمر بها وحسب ما يمتلك من قدرات وإستعدادات وميول وحسب ما يتناسب مع ما وصل إليه من نضج وعلى ذلك يمكن وضع التلميذ المناسب في المكان الدراسي المناسب.

١ - مرحلة ما قبل الدراسة.

٢ - مرحلة التعليم الابتدائي.

٣ - مرحلة التعليم الإعدادي.

٤ - مرحلة التعليم الثانوي.

٥ - مرحلة التعليم الجامعي أو العالي.

وواضح أن هذا التقسيم يوضع لتحقيق أهداف تربوية بحثه. وعلى كل حال فمن الممكن وضع تقسيمات مختلفة باختلاف الأساس الذي نتخذه للتقسيم.

مرحلة الطفولة

رأينا أنه يمكن تقسيم أطوار النمو إلى مراحل متعددة بل إن هناك بعض علماء النفس الذين يميلون إلى تعديد مراحل النمو فيتحدثون عن مظاهره عند الطفل في العام الأول من عمره ثم في العام الثاني وهكذا. ولكننا هنا سنعالج مرحلة الطفولة ككل رغم أن هناك من علماء النفس من يقسمونها إلى مرحلة الطفولة المبكرة ثم المتأخرة ولكننا لبساطة العرض ولتشابه خصائص مرحلة الطفولة سوف نعالجها كمرحلة واحدة.

ويقصد بمرحلة الطفولة الطفل منذ الميلاد حتى نهاية الحادية عشر.

ولمرحلة الطفولة أهمية خاصة في حياة الفرد ذلك لأنه في مرحلة الطفولة توضع البذور الأولى لشخصية الطفل، ويتكون الإطار العام لشخصيته، ويكون لهذا أكبر الأثر في تشكيل شخصية الطفل في المراحل اللاحقة.

كما يميل الطفل ميلاً خاصاً نحو التقليد والمحاكاة، فيقلد الكبار من المحيطين به ولا سيما من يعجب بشخصيتهم، ولذلك يجب أن يتوفر للطفل القدوة الحسنة والمثال الطيب الذي يستطيع أن يتقمص شخصيته وأن يستفيد من هذا التقمص، وعلى وجه الخصوص يتم علماء النفس التحليليون بالسنوات الخمس الأولى من حياة الطفل لما لها من أهمية بالغة في تشكيل شخصية الطفل فيما بعد. وفي هذه المرحلة يجب العمل على تجنب الطفل المعاناة من المشكلات النفسية كالغيرة والعناد والعدوان والتبول اللاإرادي.

الطفل في بداية حياته يعتمد اعتماداً كلياً على أمه في قضاء حاجاته الحيوية لأنه يكون عاجزاً عن قضاء حاجاته بنفسه، وطفل الإنسان بالذات تطول فترة طفولته عن فترة طفولة الحيوان وتمتد فترة حاجته إلى رعاية غيره مدداً أطول منها عند الحيوان ولكنه يتعلم الاستقلال تدريجياً.

وفي هذه المرحلة يبدأ الطفل في تعلم الكلام والمشي، وعلى ذلك تتسع دائرة اتصاله ومن ثم ينمو عاله الصغير، كما يزداد اهتمامه بالأشياء والموضوعات المحيطة به فيبدأ في التعامل معها واختيارها وتحسسها.

وفي حوالي سن الثانية يميل الطفل نحو العناد والزام الغير بضرورة الاستجابة إلى مطالبه ويتمسك ويصر على تحقيق مطالبه بالإلحاح والصراخ والإرتقاء على الأرض. وفي حوالي الرابعة يزداد ميله إلى النشاط الحركي والجسمي ولذلك يميل إلى الجري واللعب وعدم الاستقرار في مكان لمدة طويلة وذلك لتصرف طاقته الحيوية الزائدة.

ويمكن استغلال هذه الطاقة في الأعمال البسيطة وفي تموينه على الاعتماد على نفسه، فيتدرب على لبس ملابسه بنفسه أو ترتيب حجرته أو المساعدة في أعمال المنزل حتى لا يستخدم طاقته في السلوك التخريبي وفي تدمير ما تقع عليه يده.

ويميل الطفل ميلاً خاصاً إلى حب الاستطلاع واكتساب المعرفة، ولذلك يكثر من التساؤل عن كثير من الأمور التي تحيط به. فقد يسأل عن أصل العالم أو مصدر مجيء الأطفال إلى هذا العالم.

وواجب الآباء إزاء نزعة الطفل نحو حب الاستطلاع هو الإجابة الصريحة الواضحة على جميع تساؤلاته، ولكن ينبغي أن تكون إجاباتهم في المستوى المبسط الذي يستطيع أن يفهمه الطفل.

في مرحلة الطفولة يتسم خيال الأطفال بالقوة والجنوح، فخيال الطفل يصبح قوياً جداً وقد يفوق في قوته الواقع نفسه بل أن الطفل الصغير يمزج عنده الحقيقة بالخيال، ويعجز عن التمييز بينهما في كثير من الأحوال، فالطفل الصغير يعامل دميته معاملة الأدمي فيطعمها ويلبسها وينزل بها العقاب ويعالجها إذا مرضت. وكذلك يكافأها إذا أصابت وأطاعت أو امره، لذلك يجب استغلال قدرة الطفل الخيالية في النشاط الإيجابية كالعزف الموسيقي أو الرقص أو الرسم والأشغال وغيرها من الفنون.

وعندما يقترب الطفل من سن العاشرة تظهر عنده نزعات حب التملك والافتناء فيميل إلى جمع الأشياء كطوايع البريد والقواقع أو أوراق الأشجار أو اللعب ودود القز وغير ذلك.

ويمكن تلخيص أهم خصائص النمو في مرحلة الطفولة على النحو الآتي:

النمو الجسمي Physiological development

يتميز النمو الجسمي بالسرعة حيث يتضاعف وزن الطفل في نهاية السنة الأولى إلى ثلاثة أمثال وزنه عند الميلاد. وفي نهاية السنة الخامسة يصل الوزن ستة أمثال وزنه عند الميلاد. ومعدل السرعة هذا لا يصدق بالنسبة للوزن وحسب ولكن أيضاً بالنسبة للطول ونمو العضلات المختلفة وحجم المخ وغير ذلك من المظاهر الجسمية. ولكن هذا النمو لا يستمر في السرعة إلى ما لا نهاية حيث أنه يأخذ في التناقص تدريجياً باقتراب الطفل من مرحلة الطفولة المتأخرة. ويصاحب النمو الجسمي السريع ازدياد في معدل حركة الطفل فنجدته كثير الحركة والانتقال من مكان لآخر. ويجب تشجيع الطفل على هذا النشاط الحركي المتزايد حتى لا يتزعج إلى الانسحاب والانعطاف.

ويمكن للطلاب تسجيل تطور نمو المشي عند الطفل حيث يلاحظ أننا نجده في الشهور الأولى من حياته يحاول الحبو على بطنه وعندما تنمو عضلاته وتقوى على الحركة نجده يستطيع الحبو على يديه ثم يستطيع الوقوف مستنداً إلى شيء ثم الوقوف مستقلاً ثم المشي في حوالي سن الشهر الخامس عشر.

وفي مرحلة الطفولة المتأخرة (من السادسة حتى الثانية عشر تقريباً) نجد أن معدل النمو يأخذ في التباطؤ بالقياس إلى المرحلة السابقة ويؤدي نضج الجهاز العصبي في الطفل إلى نضج الأعضاء الدقيقة كالأصابع وهنا ينبغي أن تساهم للطفل فرصة التدريب على الأعمال الدقيقة كالكتابة على الآلة الكاتبة أو أشغال الإبرة والألعاب الرياضية وغير ذلك.

النمو العقلي Mental development

في مرحلة الطفولة المبكرة يكون الجهاز العصبي غير مكتمل النضج ولذلك فإن القدرات العقلية لا تظهر بشكل متمايز في هذه المرحلة المبكرة ويتصف تفكير الطفل بأنه تفكير مادي وحسي فلا يقوى الطفل على التفكير في الأمور المعنوية المجردة فلا يدرك معنى فكرة الحق والخير والجمال والشر أو

الواجب ولا يستطيع أن يفكر إلا في الأمور المشخصة والمائلة أمام حواسه المختلفة .

والنمو اللغوي في هذه المرحلة يتصف بعدم النضج وذلك لعدم اكتمال عضلات اللسان والأحبال الصوتية وهي التي تساعد الطفل على إخراج الكلمات والمقاطع . والطفل أول ما يبدأ التعبير اللغوي يبدأ بكلمات عشوائية غير مفهومة ويزداد النضج يستطيع أن ينطق بعض الكلمات المفهومة ثم تزداد ثروته اللغوية شيئاً فشيئاً .

أما في مرحلة الطفولة المتأخرة فنجد أن النمو العقلي - على العكس من النمو الجسمي الذي أخذ في التباطؤ - يأخذ في السرعة والازدياد وذلك نتيجة لنمو المخ والجهاز العصبي ولذلك يرتفع مستوى الإدراك الحسي لدى الطفل ويصبح أكثر دقة كذلك يتطور تفكيره من الموضوعات الحسية المادية إلى الموضوعات المعنوية المجردة . ويجب أن تتاح للطفل من ألوان النشاط العقلي والألعاب العقلية والهوايات ما يسمح بتنمية قدراته العقلية ونموها في الاتجاهات الإيجابية المرغوب فيها .

النمو الاجتماعي Social development :

في مرحلة الطفولة المبكرة يرتبط الطفل ارتباطاً وثيقاً بأمه نظراً لأنها هي التي تقوم على إشباع حاجاته الأساسية من غذاء ودفعه وحنان . ويمرور الوقت يتعود الطفل على رؤية بقية أفراد الأسرة وعلى البقاء معهم دون احتجاج ، ويتقدمه في العمر تتسع دائرة معارفه لتشمل أناساً من خارج الأسرة ، من الأقارب والأصدقاء والجيران ، ولكنها تظل محدودة بهذه الحدود فلا يقيم علاقات مع الغرباء . وفي بداية هذه المرحلة يفضل الطفل اللعب بمفرده ثم يبدأ في اللعب مع غيره من الأطفال ويقيم علاقات اجتماعية معهم نتيجة للمشاركة في بعض النشاط الجماعية .

أما في مرحلة الطفولة المتأخرة فإن الطفل يفضل الاندماج مع جماعات الأصدقاء والأنداد ويرجع ذلك إلى نضجه العقلي والوجداني وإلى إيمانه بقيمة

الجماعة في تحقيق أهدافه، ومن هنا يبدأ في الشعور بالولاء للجماعة. وهكذا تتسع دائرة الطفل بعد أن كانت محدودة في نطاق الأسرة لتشمل جماعات الأصدقاء والزملاء في المدرسة والنادي والحي.

ونتيجة لاشتراكه في مناسبات الجماعة فإن القيم الاجتماعية تأخذ في الظهور عنده فيبدأ يؤمن باحترام القانون والنظام والعرف والعادات والتقاليد ويؤمن باحترام حقوق الغير.

النمو الوجداني Emotional development :

في بداية مرحلة الطفولة المبكرة لا يوجد انفعالات لدى الوليد ولكن بعد فترة قصيرة نجد أن انفعالاته تدور حول إشباع حاجاته الأولية مثل الجوع والعطش والإخراج والنوم والراحة، فالطفل يعتره الغضب الشديد إذا لم تشبع حاجته إلى الطعام ويفرح ويسر إذا أشبعته هذه الحاجة.

وفي منتصف مرحلة الطفولة المبكرة تبدأ انفعالات الطفل تدور حول بعض الأمور المعنوية فيدرك معنى اللوم والتأنيب والزجر، والحرمان من الحب والحنان وينفعل لذلك كله، كذلك يدرك معنى النجاح والفشل والثواب والعقاب والخطأ والصواب.

وعلى العموم تتميز انفعالات الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة بسرعة التغير والتقلب، فالطفل يغضب بشدة لأتفه الأسباب ثم يعود بسرعة ويلعب ويظهر. ويلاحظ ذلك على علاقات الأطفال بعضهم ببعض حيث يتنقل الطفل من شجار إلى تعاون ولعب مشترك في لحظات معدودات. وتتصف انفعالات الطفل في هذه المرحلة أيضاً بالشعور بالغيرة والأنانية وحب الامتلاك والدكتاتورية والرغبة في تحقيق حاجاته دون نظر إلى مقتضيات الواقع.

أما في مرحلة الطفولة المتأخرة فيمتاز الطفل بالهدوء والاتزان. فالطفل في هذه المرحلة لا يفرح بسرعة ولا يغضب بسرعة كما كان الحال في مرحلة الطفولة المبكرة فهو يفكر ويدرك ويقدر الأمور المثيرة للغضب والانفعال ويقتنع إذا كان مخطئاً كذلك يتغير موضوع الغضب قبلاً من الانفعال بسبب إشباع الحاجات

المادية تصبح الإهانة أو الإخفاق من الأمور التي تستثير انفعالاته، أي الأمور المعنوية.

مرحلة المراهقة

يطلق اصطلاح المراهقة Adolescence على المرحلة التي يحدث فيها الانتقال التدريجي نحو النضج البدني والجنسي والعقلي والنفسي، ويخلط البعض بين كلمة المراهقة وكلمة البلوغ Puberty ولكن ينبغي التمييز بينهما، فلفظ المراهقة يعني التدرج نحو النضج الجسمي والجنسي والعقلي والنفسي (أما عن الأصل اللغوي للكلمة فيرجع إلى الفعل «راهق» بمعنى اقترب من) على حين يقصد بالبلوغ نضج الأعضاء الجنسية، واكتيال وظائفها عند الذكر والأنثى وعلى ذلك يتضح لنا أن البلوغ يقصد به جانب واحد من جوانب المراهقة، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فإنه يأتي قبل الوصول إلى المرحلة التي يطلق عليها المراهقة، ففي بداية مرحلة المراهقة تحدث تغيرات كثيرة على المراهق، من أهمها النضج الجنسي حيث تبدأ في هذه المرحلة الغدد الجنسية في القيام بوظائفها.

وتعرف المراهقة بأنها:

Adolescence = the period from the beginning of puberty to the attainment of maturity⁽¹⁾.

أما البلوغ فيعرف بأنه:

Puberty = «Stage of physical maturation when reproduction first becomes⁽²⁾ possible».

أما عن السن الذي يحدث فيه البلوغ فإنه يختلف باختلاف الجنس والظروف المادية والاجتماعية والمناخية التي يعيش في وسطها المراهق. ففيها يختص بالفق بين الجنسين لوحظ أن البنات يصلن إلى مرحلة النضج الجنسي

(1,2) Stanford, Psychology, Wadsworth Publishing, Co. San Francisco, 1961.

في سن مبكرة عن البنين بمدة تبلغ نحو عامين، ففي المتوسط تصل البنت إلى هذه المرحلة في حوالي سن الثانية عشر بينما يصل الولد المتوسط إلى هذه المرحلة في حوالي سن الرابعة عشر، ولكن ينبغي الإشارة إلى أن هناك فروقاً فردية واسعة بين الأفراد في سرعة نموهم وإكمال نضجهم. وهناك علاقة بين نضج المراهق وبين العوامل البيئية كالغذية والنساج والأمراض وغير ذلك، فأطفال المناطق الحارة يصلون إلى مرحلة المراهقة في سن مبكرة عن أطفال المناطق الباردة، كما أن هناك فرقاً يرجع إلى نوع السلالة التي ينتمي إليها الفرد فالشعب النوردي الذي يسكن الجزء الشمالي الغربي من أوروبا أبداً من سكان حوض البحر المتوسط في الوصول إلى النضج الجنسي^(١). كذلك قد تؤدي حالات المرض الطويل أو الضعف العام إلى تأخر النضج الجنسي. فالمرحلة إذاً ما هي إلا محصلة التفاعل بين العوامل البيولوجية والثقافية والاقتصادية التي يتأثر بها المراهق.

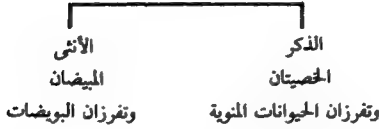
النمو الجسمي في مرحلة المراهقة

في هذه المرحلة تنمو الغدد الجنسية Sexual glands، وتصبح قادرة على أداء وظائفها في التناسل وهذه الغدد الجنسية عبارة عن المبيضين عند الأنثى ويقومان بإفراز البويضات ويحدث الطمث عند الفتاة نتيجة لإنفجار البويضة الناضجة في المبيض، ويؤدي ذلك إلى نزول دم الحيض وهو دم أحمر قاني ويحدث أول حيض للفتاة في الفترة ما بين ٩ - ١٤ سنة ويتوقف تحديد هذا السن على عوامل سلالية وفسولوجية ووراثية وبيئية. ويطلق على مظاهر النضج الجنسي عند البنين والبنات «الصفات الجنسية الأولية».

Primary sex characteristics

(١) د. مصطفى فهمي - سيكولوجية الطفولة والمراهقة.

الغدد الجنسية



ولكن يصاحب النضج الجنسي ظهور سمات أخرى يطلق عليها «الصفات الجنسية الثانوية» *Secondary sex characters* مثلاً عند البنات تنمو عظام الحوض بحيث تتخذ شكل الأنثى، وإختزان الدهن في الأرداف ونموها ونمو الشعر فوق العانة وتحت الإبط وكذلك نمو أعضاء أخرى كالرحم والمهبل والشدين. وعند الذكور نمو شعر الذقن والشارب وخشونة الصوت.

وتحدث دورة الحيض للفتاة كل ٢٨ يوماً، ولكنه ليس من الضروري أن تحدث بصورة منتظمة في بداية مرحلة البلوغ إذ قد يتأخر ظهورها بعد ظهور أول حيض فترة تتراوح بين شهر وعام كامل ولكن لا ينبغي أن يثير ذلك أي شعور بالقلق، إذ أن ذلك أمر طبيعي وسوف تعود الدورة إلى الانتظام من تلقاء نفسها بعد اكتمال نضج الجهاز التناسلي.

أما الغدد التناسلية في الذكر فهي الخصيتان، وتقومان بإفراز الحيوانات المنوية والهرمونات الجنسية، وتنتج الحيوانات المنوية بسائل منوي لزج تفرزه البروستاتا. ويحدث الإخصاب ويتكون الجنين في الرحم نتيجة لالتقاء حيوان منوي وبويضة.

عرفنا أنه يمكن تحديد النضج الجنسي عند الفتاة بظهور أول حيض أما عند الفتى فإننا لا نستطيع أن نحدد على وجه الدقة أول عملية قذف، ولذلك يمكن تحديد بداية البلوغ عند المراهق عن طريق ملاحظة «الصفات الجنسية الثانوية» كظهور شعر العانة وخشونة الصوت وبروز العضلات. ولقد وجد

«كنزي» من دراسته على السلوك الجنسي عند الذكور أن القذف الأول يحدث في المتوسط في حوالي الثالثة عشر والنصف.

التغيرات الجنسية تحدث

في الصفات الجنسية الأولية	في الصفات الجنسية الثانوية
كنمو الغدد الجنسية	كنمو الثدي والأرداف في الأنثى
كالبيض والخصية	وخشونة الصوت في الذكر

وإلى جانب نضوج الغدد الجنسية في الذكر والأنثى فإن هناك بعض التغيرات التي تحدث في إفرازات الغدد الصماء **Endocrine glands** وهي عبارة عن مجموعة من الغدد عديمة القنوات ولا تصب إفرازاتها خارج الجسم وإنما تصبه في الدم مباشرة. وإفرازات هذه الغدد عبارة عن مواد عضوية تسمى هرمونات **Hormones**.

ففي مرحلة المراهقة يزداد إفراز الغدة النخامية من الهرمونات المنبهة للجنس بينما يحدث ضمور في الغدد الصنوبرية والتي موسمية.

وعلى الجملة نستطيع القول إن النمو في المراهقة يحدث على شكل تغيرات جسمية خارجية يستطيع أن يلاحظها المراهق نفسه كما يلاحظها المحيطون به ثم هناك تغيرات فسيولوجية داخلية تظهر في وظائف الأعضاء.

خصائص النمو العقلي في مرحلة المراهقة

تتميز فترة المراهقة بنمو القدرات العقلية ونضجها، ولقد سبق أن أشرنا إلى أن النمو الحركي في الطفل يسير من العام إلى الخاص، وينطبق هذا المبدأ على النمو العقلي فتسير الحياة العقلية من البسيط إلى المعقد، أي من مجرد الإدراك الحسي والحركي إلى إدراك العلاقات المعقدة والمعاني المجردة، ففي مرحلة المراهقة ينمو الذكاء العام ويسمى القدرة العقلية العامة، وكذلك تنضج

الإستعدادات والقدرات الخاصة وتزداد قدرة المراهق على القيام بكثير من العمليات العقلية العليا، كالتركيز والتذكر والتخيل والتعلم.

أما الذكاء فهو القدرة التي تكمن وراء جميع أنماط السلوك العقلي، ولذلك أطلق عليه سبيرمان إسم «العامل العام» ويقابل ذلك عوامل خاصة يوجد كل منها في نشاط عقلي معين ولا يوجد في غيره كالعامل الخاص بالموسيقى مثلاً. والتفوق في الرياضيات مثلاً يتطلب إلى جانب قدر معقول من العامل العام (الذكاء) قدرة خاصة في الرياضيات.

ويختلف علماء النفس في تعريف الذكاء ولكن نستطيع أن نلخص أن الذكاء قدرة عامة تظهر في قدرة الفرد على التعلم واكتساب المهارات وفي القدرة على التكيف مع المواقف الجديدة أو المشكلات الجديدة التي تواجه الفرد، وفي القدرة على ممارسة العمليات العقلية العليا كالتركيز والتذكر والتخيل وإدراك العلاقات وحل المشكلات^(١). ومن خصائص النمو العقلي أنه يظل مستمراً، حتى سن السادسة عشر ثم يتوقف، هذا بالنسبة للطفل المتوسط، أما متفهمو الذكاء فإن نموهم يستمر حتى سن العشرين.

وجدير بالذكر أنه أصبح الآن من الممكن قياس ذكاء الفرد وتقدير عمره العقلي تقديرًا دقيقاً، وذلك عن طريق استخدام اختبارات دقيقة وموضوعية تسمى «اختبارات الذكاء» **Intelligence tests** ومن الاختبارات التي تطبق في مصر وتلائم البيئة المصرية الاختبارات الآتية:

- (١) اختبار الذكاء المتوسط للأستاذ كامل النحاس.
- (٢) اختبار الذكاء الثانوي للأستاذ اسماعيل القباني.
- (٣) الاختبارات الحسية للذكاء للدكتور عبد العزيز القوصي.
- (٤) اختبار الذكاء المصور للدكتور أحمد زكي صالح.
- (٥) اختبار القدرات العقلية للدكتور أحمد زكي صالح.

وتصلح هذه الاختبارات وغيرها لقياس الذكاء في سن المراهقة، ونستطيع

(١) د. فؤاد البهي السيد... الذكاء.

بواسطتها تحديد ذكاء المراهقين ومعرفة الفروق الفردية بين المراهقين في مقدار ما لديهم من ذكاء ومن المعروف أنه في مرحلة المراهقة تأخذ الفروق الفردية في الذكاء وفي القدرات والاستعدادات والميول في الظهور والوضوح ولذلك يمكن في هذه المرحلة تصنيف التلاميذ إلى أنواع التعليم التي تناسبهم أو المهن التي تتفق وميولهم وقدراتهم.

ومن أبرز خصائص النشاط العقلي في فترة المراهقة أيضاً أنه يأخذ في البلورة والتركيز حول نوع معين من النشاط كأن يتجه المراهق نحو الدراسة العلمية أو الأدبية بدلاً من تنوع نشاطه واختلاف اهتماماته، كذلك من خصائص هذه الفترة نمو قدرة المراهق على الانتباه، فبعد أن كانت قدرته على الانتباه محدودة وكانت المدة التي يستطيع أن يركز انتباهه فيها نحو موضوع معين محدودة، أيضاً يصبح قادراً على تركيز انتباهه لمدة طويلة. كذلك تنمو القدرة على التعلم والتذكر، فبعد أن كان تذكره تذكراً آلياً أي تذكراً يقوم على أساس السرد الآلي دون فهم لعناصر الموضوع يصبح تذكراً يقوم على أساس الفهم وعلى أساس إدراك العلاقات القائمة بين عناصر الموضوع الذي يتذكره.

كذلك يقوم على أساس استنباط علاقات جديدة بين عناصر الموضوع. وفي هذه المرحلة أيضاً يصبح خيال المراهق خيلاً مجرداً، أي مبنياً على أساس استخدام الصور اللفظية وعلى المعاني المجردة. ولقد سبق أن عرفنا أن خيال الطفل خيال حسي بصري.

وفي مرحلة المراهقة بالذات ينبغي أن توجه عناية كبيرة لتنمية التفكير العلمي لدى المراهقين وتعميدهم على استخدام التفكير المنطقي المنظم في حل ما يجابههم من مشكلات.

النمو النفسي والاجتماعي في مرحلة المراهقة

يتأثر النمو النفسي (الإنفعالي) والنمو الاجتماعي للمراهق بالبيئة الاجتماعية والأسرية التي يعيش فيها فما يوجد في البيئة الاجتماعية من ثقافة وتقاليد وعادات وعرف واتجاهات وميول يؤثر في المراهق، ويوجه سلوكه ويجعل عملية تكيفه مع نفسه ومع المحيطين عملية سهلة أو صعبة.

ومن العادات السائدة بين الغالبية الساحقة من الأسر المصرية الاهتمام الزائد بتعليم أبنائهم. وذلك لتحقيق نوع من الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي لأبنائهم ولتأمين مستقبلهم، ولكن يبالغ الآباء في كثير من الحالات في ممارسة الضغط على المراهق ويطالبونه الوصول إلى مستوى عال من التحصيل لا يقوى عليه قدراته الطبيعية، ومن ثم يستشعر بالفشل والإحباط فضلاً عما في ذلك من ضياع لكثير من الجهد والمال على مستوى الأسرة ومستوى الدولة. ولذلك ينبغي أن تكون نظرة الآباء نظرة واقعية لا تحمل المراهق فوق طاقته الطبيعية، كذلك يجب أن تكون نظرة الأسرة للمراهق نظرة شاملة تتناول أوجه النشاط الأخرى التي يستطيع المراهق أن يبرز فيها، فليس التحصيل الدراسي إلا وجهاً واحداً من وجوه النشاط المختلفة، والعجز فيه لا يعني فشلاً مطلقاً، فقد يحقق المراهق نجاحاً كبيراً في الميادين العملية أو التجارية، كذلك فإن الاهتمام يجب أن يوجه إلى شخصية المراهق ككل متكامل وليس للجانب التحصيلي فقط ولذلك ينبغي أن نتيح له فرص النمو العقلي والجسمي والنفسي والاجتماعي، وأن نقدر نجاح المراهق مهما كان الميدان الذي ينجح فيه إذ العبرة بتكامل الشخصية **Personal-ity Integration**.

ومن أبرز مظاهر الحياة النفسية في فترة المراهقة رغبة المراهق في الاستقلال عن الأسرة وميله نحو الاعتماد على النفس. فنتيجة للتغيرات الجسمية التي تطرأ على المراهق يشعر أنه لم يعد طفلاً قاصراً، كما أنه لا يجب أن يحاسب على كل صغيرة وكبيرة، أو أن يخضع سلوكه لرقابة الأسرة ووصايتها، فهو لا يجب أن يعامل كطفل ولكنه من الناحية الأخرى ما زال يعتمد على الأسرة في قضاء حاجاته الاقتصادية وفي توفير الأمن والطمأنينة له، فالأسرة تود أن تمارس رقابتها

وإشرافها عليه بهدف توفير الحماية له ولكنه لا يقر سياسة الأوامر والنواهي، ولذلك ينبغي أن يشجع على الاستقلال التدريجي والاعتماد على نفسه مع ضرورة الاستفادة من خبرات الأسرة الطويلة فهو في هذه المرحلة يريد أن يعتنق القيم والمبادئ التي يقتنع بها هو لا تلك التي لفتتها له الأسرة تلقيناً، بل أنه يتناول ما سبق أن قبله عن طيب خاطر، من مبادئ وقيم، بالتقيد والفحص، فيعيد النظر في المبادئ الدينية والاجتماعية التي سبق أن تلقاها من الوالدين على وجه الخصوص ومن الكبار على وجه العموم، ويبدأ يسأل نفسه في مدى صحتها وفوائدها. والأسرة المستنيرة هي التي تأخذ بيد المراهق وتساعد على حل مشكلاته وتقدر موقفه وظروفه الجديدة ولكن لا بد من اقتناعه أنها تستهدف مصلحته وأن خبرته مهما تصورها فهي لا زالت محدودة ولذلك فلا بد أن يتقبل نصيح الآباء والأمهات والمدرسين وغيرهم من الكبار.

وعلى كل حال يجب أن يتعلم المراهق تحمل المسؤولية في هذه المرحلة كما يجب العمل على أن يستفيد المجتمع من الطاقات الكامنة في شبابه، كما يجب العمل على تنمية قدراتهم وإذكاء مواهبهم وتوفير الفرص التي من شأنها أن تؤدي إلى نمو شخصياتهم نمواً سليماً من النواحي الجسمية والعقلية والنفسية والاجتماعية بحيث يصبح الشاب متكيفاً مع نفسه ومع المجتمع الذي يحيط به:

ولكن ينبغي الإشارة إلى أنه ليس هناك نوع واحد من المراهقة إذ تختلف المراهقة باختلاف البيئة التي يعيش فيها المراهق.

أنواع المراهقة

الواقع أنه ليس هناك نوع واحد من المراهقة فلكل فرد نوع خاص حسب ظروفه الجسمية والاجتماعية والنفسية والمادية وحسب استعداداته الطبيعية فالمراهقة إذاً تختلف من فرد إلى فرد ومن بيئة جغرافية إلى أخرى. ومن سلالة إلى سلالة، كذلك تختلف الأنماط الحضارية التي يترتب في وسطها المراهق، فهي في المجتمع البدائي تختلف عنها في المجتمع المتحضر كذلك تختلف في مجتمع المدينة عنها في المجتمع الريفي، كما تختلف في المجتمع المترتب الذي يفرض

كثيراً من القيود والأغلال على نشاط المراهق، عنها في المجتمع الحر الذي يتيح للمراهق فرص العمل والنشاط، وفرص إشباع الحاجات والدوافع المختلفة، كذلك فإن مرحلة المراهقة ليست مستقلة بذاتها استقلالاً تاماً وإنما هي تتأثر بما يمر به الطفل من خبرات في المرحلة السابقة وكما قلنا إن النمو عملية متصلة.

وجدير بالذكر أن النمو الجنسي الذي يحدث في المراهقة ليس من شأنه أن يؤدي بالضرورة إلى حدوث أزمات للمراهقين، ولكن دلت التجارب على أن النظم الاجتماعية الحديثة التي يعيش فيها المراهق هي المسؤولة عن حدوث أزمة المراهقة، فقد دلت الأبحاث التي أجرتها مارجريت مد M. Mead (وهي من علماء الأنثروبولوجيا الاجتماعية) في المجتمعات البدائية أن المجتمع هناك يرحب بظهور النضج الجنسي، ويمجد ظهوره ويقام حفل تقليدي ينتقل بعده الطفل من مرحلة الطفولة إلى مرحلة الرجولة مباشرة، ويترك فوراً السلوك الطفلي ويسم سلوكه بالرجولة. كما يعهد إليه المجتمع بكل بساطة مسئوليات الرجال، ويسمح له بالجلوس وسط جماعات الرجال، ويشاركهم فيما يقومون به من صيد ورعي، وبذلك يحقق استقلالاً اقتصادياً واجتماعياً وفوق كل هذا يسمح له فوراً بالزواج وتكوين الأسرة ومن ثم يتمكن من إشباع الدافع الجنسي بطريقة طبيعية. وبذلك تختفي مرحلة المراهقة في هذه المجتمعات البدائية الخالية من الصراعات التي يقاسي منها المراهق في المجتمعات المتحضرة^(١).

فالانتقال من الطفولة إلى الرجولة في المجتمعات البدائية انتقال مباشر.

أما في المجتمعات المتحضرة فقد أسفرت الأبحاث على أن المراهقة قد تتخذ أشكالاً مختلفة حسب الظروف الاجتماعية والثقافية التي يعيش في وسطها المراهق وعلى ذلك فهناك أشكال مختلفة للمراهقة منها:

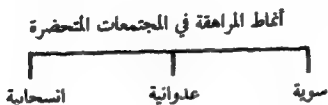
(١) مراهقة سوية خالية من المشكلات والصعوبات.

(1) Mead, M., 1935, Sex and temperament in Three Primitive societies, New York,

Marrow.

(٢) مراقبة إنسحابية حيث ينسحب المراهق من مجتمع الأسرة ومن مجتمع الأقران ويفضل الإنعزال والإنفراد بنفسه حيث يتأمل ذاته ومشكلاته.

(٣) مراقبة عدوانية حيث يتسم سلوك المراهق فيها بالعدوان على نفسه وعلى غيره. من الناس والأشياء^(١).



مشكلات المراهقة وعلاجها

من أبرز المشاكل التي تظهر في مرحلة المراهقة الانحرافات الجنسية مثل الجنسية المثلية أي الميل الجنسي لأفراد من نفس الجنس والجناح، وعدم التوافق مع البيئة، وانحرافات الأحداث، من اعتداء وسرقة وهروب. وتحدث هذه الانحرافات نتيجة لحرمان المراهق في المنزل والمدرسة من العطف والحنان والرعاية والإشراف وعدم إشباع رغباته، وكذلك نتيجة لعدم تنظيم أوقات الفراغ. وبذلك يجب تشجيع النشاط الترويحي الموجه والقيام بالرحلات والإشتراك في مناشط الساحات الشعبية والأندية... إلخ. ومن الناحية التربوية ينبغي أن يلم المراهق بالحقائق الجنسية عن طريق دراستها دراسة علمية موضوعية.

كذلك من المشكلات الهامة التي تظهر في المراهقة ممارسة العادة السرية ويمكن التغلب عليها عن طريق توجيه اهتمام المراهق نحو النشاط الرياضي والكشفي الاجتماعي وتعريفه بأضرارها. ويتج عن النمو السريع في أعضاء جسم المراهق إحساسه بالخمول والكسل والتراخي، كذلك يؤدي سرعة النمو إلى أن تصبح المهارات الحركية عند المراهق غير دقيقة فقد تسقط من يد المراهق

(١) د. صموئيل مغاريوس... 'المراهق المصري'.

الكوب التي يجعلها دون أن يكون ذلك نتيجة إهمال أو تقصير ومع ذلك يلقى الكثير من اللوم والتأنيب من جانب الكبار.

ومن بين المشكلات النفسية أيضاً التي تظهر في المراهقة أنه كثيراً ما يعتري المراهق حالات من اليأس والحزن والألم التي لا يعرف لها سبباً، فالمراهق طريد مجتمع الكبار والصغار، إذا تصرف كطفل سخر منه الكبار وإن تصرف كرجل انتقدوه أيضاً، وعلاج هذه الحالة يكون بقبول المراهق في مجتمعات الكبار وإتاحة الفرصة أمامه للإشتراك في مناشطهم وتحمل المسؤوليات التي تتناسب مع قدراته.

ومن المشكلات التي تتعرض لها الفتاة في هذه المرحلة شعورها بالقلق والرهبة عند حدوث أول دورة من دورات الطمث فهي لا تستطيع أن تناقش ما تحس به من مشكلات مع المحيطين بها من أفراد الأسرة، كما أنها لا تفهم طبيعة هذه العملية، ولذلك تصاب بالدهشة والقلق.

إن إحاطة الأمور الجنسية بهالة من السرية والكتنات والتحريم تحرم الفتاة من معرفة كثير من الحقائق التي يمكن أن تعرفها من أمها بدلاً من معرفتها من مصادر أخرى.

ومن الملاحظ في هذه المرحلة أن الفتاة يعتريها الخجل والحياء وتحاول إخفاء الأجزاء التي تمت فيها عن أنظار المحيطين، ويتج عن تعليقاتهم على مظاهر النمو هذه وعلى التغيرات الجديدة شعور الفتاة بالحياء والخجل وميلها للإنطواء أو الانسحاب ولذلك ينبغي أن ينظر الكبار لهذه التغيرات على أنها أمور طبيعية وعادية.

النمو الجسمي:

تتماز مرحلة المراهقة بسرعة النمو الجسمي واكتمال النضج حيث يزداد الطول والوزن وتنمو العضلات والأطراف، ولا يتخذ النمو معدلاً واحداً في السرعة في جميع جوانب الجسم، كذلك تؤدي سرعة النمو هذه إلى فقدان المراهق القدرة على حركاته ويؤدي ذلك إلى اضطراب السلوك الحركي لدى

المراهق. كذلك يلاحظ زيادة إفرازات بعض الغدد وضعف بعضها الآخر فالغدة النكفية يزداد إفرازها ويؤدي ذلك إلى سرعة النمو في العضلات وخلايا الأعصاب.

كذلك تبدأ الوظائف الجنسية في الظهور في هذه المرحلة نتيجة لنضج الغدد الجنسية. ويصاحب نمو الوظائف الجنسية هذا نمو الشعر تحت الإبطين وفوق العانة ونمو الشارب والذقن وكذلك ضخامة صوت المراهق. وبالنسبة للفتاة يأخذ الثديان في البروز في الصدر كذلك تنمو الأرداف ويتسع الحوض وتظهر نعومة الصوت. وتؤدي هذه التغيرات إلى إحساس المراهقة بأنها أصبحت شابة كبيرة وإلى المراهق بأنه أصبح رجلاً بالغاً.

التغيرات العقلية:

يمتاز النمو العقلي بالسرعة في مرحلة المراهقة والنضج حيث يصبح المراهق قادراً على التفكير في الأمور المعنوية المجردة ويعني ذلك نمو الذكاء والقدرات الخاصة والميول والاتجاهات ويصبح تفكيره أكثر دقة ونضجاً ويميل إلى التفكير النقدي ويعيد النظر في كثير مما سبق أن تقبله عن طيب خاطر في المراحل السابقة.

ويهتم المراهق بالقصص وبأبطال التاريخ ومشاهير العلم والفن، ويحاول أن يتقمص شخصية بطل من الأبطال، ويعجب عامة بمظاهر البطولة والشجاعة وغير ذلك مما ينطوي تحت نزعة عبادة الأبطال. ويميل إلى أن يشبع رغباته عن طريق أحلام اليقظة Day - dreams.

أما التغيرات الوجدانية فتتصف بحدة الإنفعال حيث يغضب ويشور المراهق لأسباب تافهة كما يمتاز الإنفعال بالتقلب وسرعة التغير. ومرجع انفعالات المراهق في معظمها هو شعوره بأنه أصبح رجلاً ومع ذلك فإن المحيطون به ما يزالون يعاملونه كطفل، هذا إلى جانب وقوعه في طائفة العديد من الصراعات النفسية الأخرى psychological conflicts.

وبحكم نضج الوظائف الجنسية لدى المراهق فإن الميل نحو الجنس الآخر

يأخذ في الظهور كذلك تكون عاطفة توكيد الذات في هذه المرحلة حيث يحدد المراهق لنفسه نمطاً معيناً من الشخصية ويبدأ في الاعتماد بنفسه والثقة فيها فيهتم بهندامه ومظهره .

ويدين المراهق بالولاء الشديد لجماعة الأقران لأنها البديل لجماعة الأسرة التي يرغب في الانفصال عنها والاستقلال بعيداً عن تأثيرها وسلطتها .

وعما يميز الحياة الوجدانية لدى المراهق الشعور بالشك والارتباك في القيم الاجتماعية والدينية السائدة، ومصدر هذا الشك رغبة المراهق في التمرد على السلطة الأسرية وسلطة المجتمع والسلطة الدينية، لأنه يريد أن يبين لنفسه قيمه ومعاييره الشخصية التي تقوم على أساس اقتناعه هو لا أساس التلقين من الغير .

وعمل المراهق لا إلى نقد هذه القيم وحسب ولكن لنقد آباءه ومدرسيه أيضاً محاولاً إيجاد الخطأ في تصرفاتهم .

وهنا نجد أن كثيراً من التساؤلات تجول وتصول في ذهنه عن أصل العالم وحقيقة الكون وجوهر الألوهية وحقيقة الرسل وغير ذلك من المسائل الميتافيزيقية العميقة .

ويعتري المراهق حالات من القلق والتوتر والشك نتيجة لرفضه القيم التي سبق أن تلقاها وقبلها قبولاً عن طيب خاطر في المرحلة السابقة، ويظل على هذا الحال حتى ينتهي به الأمر إلى الإيمان والوصول إلى تكوين رأي نهائي في المشكلات التي أزعجته .

ومن الناحية الوجدانية أيضاً نجد أن حاجات المراهق تتسع وتزداد فيصبح في حاجة إلى التقدير الاجتماعي وإلى الاعتراف به كرجل وإلى الانتباه إلى جماعة وإلى الثقة بالنفس .

ومن أهم المشكلات التي يعانيها المراهق الإصابة بأمراض النمو مثل فقر الدم وتقوس الظهر وقصر النظر، وذلك مرجعه أن النمو السريع المتزايد في جسم المراهق يتطلب ذلك تغذية كاملة وصحية حتى تعوض الجسم وتملئه بما يلزمه للنمو . وفي الغالب ما لا يجد المراهق الغذاء الصحي الكامل الذي تتوفر

فيه جميع عناصر الغذاء الجيد ولذلك يصاب ببعض هذه الأمراض. ولذلك يجب العمل على توفير الغذاء الصحي الكافي للمراهق. أما حالات تقوس الظهر فلإنها تنتج من العادات السيئة في ثني الظهر والانحناء أثناء الكتابة والقراءة وكذلك قصر النظر يتج من اتباع عادات سيئة خاصة بالقراءة عن قرب، ولذلك يجب تنبيه المراهق إلى أضرار هذه العادات ومساعدته على تجنبها.

ونتيجة لنضج الغدد الجنسية واكتمال وظائفها فإن المراهق قد ينحرف ويمارس بعض العادات السيئة كالعادة السرية أو الاستمناء Masturbation ولا ينبغي أن يكون توجيه المراهق للابتعاد عن هذه العادة قائماً على أساس التخويف والتهويل في أضرارها ولكن ينبغي أن يكون أساسه التبصير المستنير والإقناع والحقيقة العلمية ذاتها. كذلك يتحقق العلاج عن طريق إعلاء غرائز المراهق والتسامي بها Sublimation وتحويلها إلى أنشطة إيجابية بناءة. والمعروف أن تخويف المراهق من هذه العادة يخلق عقداً نفسية تدور حول الجنس عامة.

وقد يميل المراهق في هذه المرحلة إلى قراءة القصص الجنسية والروايات البوليسية وقصص العنف والإجرام ولذلك يجب توجيهه نحو القراءة والبحث الجاد في الأمور المعرفية النافعة واستغلال نزعة حب الاستطلاع لديه في تنمية القدرة على البحث والتنقيب وغير ذلك من الهوايات النافعة. ويجب الاهتمام بقدرات المراهق الخاصة والعمل على توفير فرص النمو لهذه القدرات.

ومن المشكلات الوجدانية في مرحلة المراهقة الغرق في الخيالات وفي أحلام اليقظة التي قد تستغرق وقته وجهده وتبعده عن عالم الواقع.

وكذلك يميل المراهق إلى فكرة الحب من أول نظرة فيقع في حب الفتاة معتقداً أن هذا حب حقيقي ودائم ولكنه في الواقع ينقصه النضج والإتزان وكثيراً ما تنتهي الزيجات التي تتم في سن مبكرة بالفشل لأنها لا تقوم على أساس من النضج الوجداني ولا تستند إلى المنطق السليم.

كذلك يمتاز المراهق بحب المغامرات وارتكاب الأخطاء، ويمكن توجيه

هذه النزعة نحو العمل بمعسكرات الكشافة والرحلات والاشتراك في مشروعات الخيمة العامة.

وفي العصر الحالي ظهرت نزعات وفلسفات تنصف باللامبالاة عند الشباب الأوروبي كما هو الحال في جماعات الهيوز وغيرها وليست هذه السلبية إلا تعبيراً على ثورة الشباب ومسخته على المجتمع.

وعلى كل حال فإن المراهق يميل إلى التقليد الأعمى وإلى البدع والمودات الجديدة ولذلك ينبغي توجيه المراهقين عندنا وجهة إيجابية تتفق مع فلسفة المجتمع العربي وأهدافه في التقدم والرخاء.

كذلك يقع على رجال الدين والثقافة والإعلام مسئولية تزويد المراهقين بالحقائق والمعلومات المفيدة التي تثبت إيمانهم وتحميهم من نزعات الإلحاد والشك.

ومن الوسائل الجديدة اشتراك المراهق في المناقشات العلمية المنظمة التي تتناول علاج مشكلاته وتعويدَه على طرح مشاكله ومناقشتها مع الكبار في ثقة وصراحة. كذلك ينبغي أن يحاط المراهق علماً بالأمور الجنسية عن طريق التدريس العلمي الموضوعي حتى لا يكون فريسة للجهل والضياغ^(١).

ويعبر الدكتور أحمد عزت راجح عن الصراعات التي يعاني منها المراهق على هذا النحو:

- ١ - صراع بين مغريات الطفولة والرجولة.
- ٢ - صراع بين شعوره الشديد بذاته وشعوره الشديد بالجماعة.
- ٣ - صراع جنسي بين الميل المتيقظ وتقاليد المجتمع أو بينه وبين ضميره.
- ٤ - صراع ديني بين ما تعلمه من شعائر وبين ما يصوره له تفكيره الجديد.
- ٥ - صراع عائلي بين ميله إلى التحرر من قيود الأسرة وبين سلطة الأسرة.

(١) أحمد زكي صالح: علم النفس التربوي ١٩٥٤.

- ٦ - صراع بين مثالية الشباب والواقع .
٧ - صراع بين جيله والجيل الماضي^(١) .

أسئلة تطبيقية وتمريعات عملية

- (١) تعتبر دراسة النمو دراسة مفيدة، أشرح المجالات المختلفة التي يمكن أن تفيد فيها هذه الدراسة؟
- (٢) حاول أن تسجل ملاحظاتك لمظاهر نمو الطفل عن طريق تتبعه في مراحل حياته المختلفة على أن يشمل وصفك للنمو الجسمي والعقلي والنفسي والاجتماعي؟
- (٣) كيف يمكنك تعريف ظاهرة النمو؟
- (٤) يظهر النمو في جانبين رئيسيين هما الجانب التكويني والجانب الوظيفي: أشرح هذه العبارة مدعماً إجابتك بالأمثلة؟
- (٥) أيها أكثر تأثيراً على عملية النمو: البيئة أم الوراثة؟ ناقش؟
- (٦) يقال إن عملية النمو محصلة لتفاعل العوامل البيئية والوراثية - أشرح هذه العبارة؟
- (٧) تسير عملية النمو من العام إلى الخاص... ناقش هذه العبارة موضحاً إجابتك بضرب الأمثلة؟
- (٨) هل يمكن أن ندرّب الطفل على أداء أي عمل في أي سن؟ ولماذا؟ دعم إجابتك بذكر بعض التجارب؟
- (٩) تقسم ظاهرة النمو إلى مراحل مختلفة أشرح بعض الأسس التي يمكن أن تتخذ للتقسيم؟
- (١٠) هل تعتبر مراحل النمو مراحل مطلقة؟

(١) د. أحمد عزت راجح أصول علم النفس دار الطالب سنة ١٩٥٥ .

- (١١) أشرح أهم خصائص النمو في مرحلة الطفولة؟؟
- (١٢) يقال إنه ليس هناك نوع واحد من المراهقة. اشرح ذلك؟
- (١٣) ما هي أهم سمات النمو الجسمي والعقلي والنفسي والاجتماعي في مرحلة المراهقة؟
- (١٤) يقاسي المراهق في المجتمع المتحضر من كثير من الصراعات. أشرح هذه الصراعات ووضح كيف يمكن التغلب عليها؟
- (١٥) ما هي أهم المشكلات التي تواجه المراهق في المجتمعات المتحضرة؟
- (١٦) هل من الضروري أن تكون مرحلة المراهقة مرحلة أزمات وثورات. أشرح رأيك مشيراً إلى نتائج دراسة ما جريت مد على المراهقين في المجتمعات البدائية؟
- (١٧) يؤدي التسامي بغرائز المراهق إلى التخفف من حدة دوافعه. أشرح ذلك موضحاً كيف يمكن التسامي بالدوافع الأولية الفطرية؟
- (١٨) قارن بين مظاهر النمو في مرحلة الطفولة ومرحلة المراهقة؟

الفصل الخامس

عملية الإدراك الحسي كعملية عقلية عليا

تعريف الإدراك الحسي Perception

يطلق إصطلاح «الإدراك» أو الإدراك الحسي في علم النفس على العملية العقلية التي نعرف بواسطتها العالم الخارجي، وذلك عن طريق المثيرات الحسية المختلفة التي تسقط على حواسنا المختلفة من العالم الخارجي الذي يحيط بنا، فأنا أدرك أن هذا الشيء، الموضوع أمامي أنه كتاب، وأن له مميزات خاصة كاللون والطول والعرض والسمك. ولكن لا يقتصر هذا الإدراك على مجرد إدراك الخصائص الحسية لهذا الكتاب، بل أنني أدرك ما يحتويه من كتابة هي رموز لها دلالتها ومعناها، كما أنني أعرف أنه كتاب في علم النفس، وأعرف كيفية استخدامه كما أعرف فوائده المتعددة.

فالإدراك في جوهره عبارة عن إستجابة لمثيرات حسية معينة، لا من حيث كون هذه المثيرات أشكال حسية وحسب ولكن من حيث معناها أيضاً أو من حيث هي رموز لها دلالتها بالنسبة لي **Perception = A process whereby the organism selects, organizes and interprets sensory data available to it.** (1).

وحيث تقع على حواس السمع والبصر والشم والذوق واللمس مؤثرات العالم الخارجي فإننا لا نحس بها فقط كمجرد إحساسات عمياء، ولكننا ندرك أيضاً معنى هذه الإحساسات ومصدرها فأنا أسمع صوتاً معيناً مثلاً وأدرك في نفس الوقت أن سيارة قادمة، أو إنه صوت صديقي يناديني، فنحن في عملية الإدراك نقوم بتفسير الإحساسات، وتحديد الشيء الذي يصدر عنه الإحساس ونعطيه معنا ونطلق عليه اسماً معيناً أيضاً. فعلى الرغم من أن الإدراك يبدأ بإثارة حواسنا إلا أنها عملية عقلية في جوهرها.

(1) المرجع السابق Stanford.

والإدراك هو الوسيلة التي يتصل بها الإنسان بالعالم الخارجي، وحواسنا هي النوافذ التي نطل منها على هذا العالم الزاخر بالأشياء والموضوعات، والناس والمواقف.

إن الإدراك الحسي ما هو إلا إستجابة كلية لمجموعة التنبيهات الحسية الصادرة عن موضوعات العالم الخارجي، وهو في نفس الوقت إستجابة تصدر عن الكائن الحي بكل ماله من ذكريات وخبرات وإتجاهات وميول. ومعنى ذلك أن الإدراك الحسي تتدخل فيه عوامل متعددة داخلية وخارجية أو موضوعية وذاتية.

يحدث الإدراك الحسي نتيجة لإستثارة أعضاء الحس المختلفة ولكنه يتأثر أيضاً بعوامل أخرى في الكائن الحي، تتكون تلك العوامل نتيجة مرور الكائن بخبرات معينة طوال حياته، فعملية الإدراك عملية عقلية وانفعالية وحسية معقدة، حيث يدخل فيها الشعور والتخيل والتذكر، كما أنها تتأثر بعادات الفرد ودوافعه وإتجاهاته وخبراته. فهي العملية التي بواسطتها يصبح الكائن عالماً بالموضوعات الخارجية بما فيها من علاقات أو بما تمتاز به من صفات فالإدراك إذن عبارة عن الاحساس مضافاً إليه معاني المحسوسات.

في عملية الإدراك نحن لا نستقبل إحساسات سمعية وبصرية وشمية وحسية وحسب ولكننا نسمع صوتاً مثلاً ونعرف أنه صوت رجل أو صوت سيارة، كذلك فإننا نبصر ونرى أن هذا الشيء الذي أمامنا الآن هو كتاب أو مصباح، ومعنى ذلك أننا في الإدراك نقوم بعملية تفسير الإحساسات، كما أننا نحدد الاحساس ونعطيه اسماً معيناً. وبناء على هذا التفسير فإننا نسلك إزاءه سلوكاً معيناً. فسلوكك عندما يقابلك صديقك في الطريق يختلف عنه عندما يقابلك غمر مثلاً.

الاحساس والمحسوسات:

إذا كنت تجلس على مكتبك منهمكاً في الكتابة وفجأة وحرك طفل يلعب تحت أقدامك بدبوس في قدمك فإنك بسرعة سوف ترفع قدمك بعيداً عن

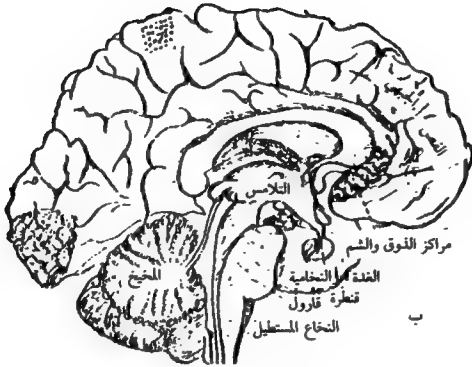
مصدر الخطر بطريقة لاإرادية وآلية دون تفكير طويل. هذا هو الاحساس **Sensation** المباشر والمشتول عنه في جسم الإنسان هو الجهاز العصبي. والكائنات الحية تتميز بامتلاكها مثل هذا الجهاز العصبي الذي يقوم بتلقي المؤثرات من العالم الخارجي ثم ينقلها إلى الجسم ويختلف الجهاز العصبي باختلاف السلسلة الحيوانية التي ينتمي إليها الكائن الحي وعلى كل فإنه يزداد تعقيداً كلما إرتقينا في سلم التطور الحيوي. ويمتاز الإنسان بوجود أعداد هائلة من الألياف العصبية التي تنتشر في جميع أجزاء جسمه وتصل إلى مخه.

ويتألف الجهاز العصبي من عدد كبير جداً من الخلايا العصبية التي تعمل على توصيل التيارات العصبية من سطح الجسم إلى المخ والمخيخ والنخاع المستطيل. وتتكون كل خلية عصبية من ثلاثة أجزاء هي: جسم الخلية والزوائد الشجرية والزوائد المحورية. وتتصل الخلية العصبية بالخلايا العصبية الأخرى بواسطة فروع الزائدة المحورية وتسمى الوصلات العصبية.

وينقسم الجهاز العصبي كله إلى قسمين رئيسيين يطلق على القسم الأول الجهاز العصبي المستطيل أو السطحي وعلى الآخر الجاهز العصبي المركزي. ويحتوي الأول على جميع الأعصاب المنتشرة في الجسم والتي تنتهي أخيراً في حبلين ملتصقين بالعمود الفقري.

أما القسم المركزي فيشتمل على المخ والمخيخ والنخاع المستطيل. وتوجد بهذا الجزء مراكز الإحساسات المختلفة التي تستقبل المؤثرات الحسية من شتى أنحاء الجسم ثم تردها في شكل إستجابات تلائم الموقف (شكل ١).

ويلاحظ أن الخلايا العصبية تؤدي وظيفتها بطريقة تخصصية حيث تختص بعض الخلايا باستقبال مجموعة المؤثرات الحسية وتحملها إلى المراكز الخاصة بها في المخ، وتسمى هذه الخلايا باسم الخلايا الموردة، أما الخلايا التي تحمل الأوامر إلى الأعضاء الجسمية بالإستجابات المعنية فإنها تسمى بالأعصاب المصدرة (أنظر شكل ٢).



(شكل ١)

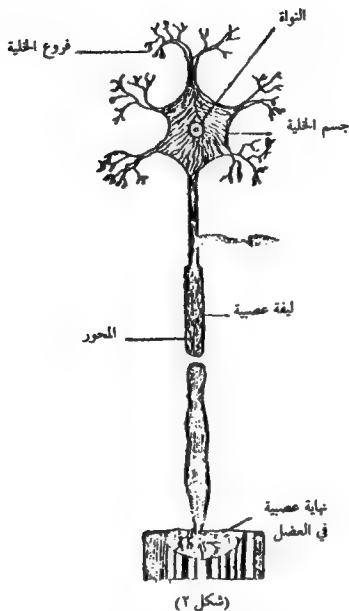
المخ والمخيخ ومراكز الذوق والشم والبصر وغيرها من الإحساسات.

فالجهاز العصبي هو الذي يشرف على جميع الوظائف العضوية وهو الذي يؤلف بينها ويعمل على تحقيق تكامل الكائن الحي **Integration**^(١).

والواقع أن الكائن الحي يستقبل مؤثرات حسية من مصادر مختلفة فهو يستقبلها من خارج جسمه أي من البيئة الخارجية المحيطة به، كذلك يستقبلها من داخل جسمه أي من أعضائه وأحشائه الداخلية، كما يستقبلها من عضلاته ومفاصله نتيجة لقيام هذه العضلات بالحركات المختلفة.

ومن الإحساسات الداخلية الاحساس بالجوع والاحساس بامتلاء المثانة بالبول وما إلى ذلك، أما إحساسات المفاصل والعضلات فتأتي من تقلص هذه العضلات ومن قيامها بالحركات.

(١) د. يوسف مراد - مبادئ علم النفس - دار المعارف ١٩٦٢.



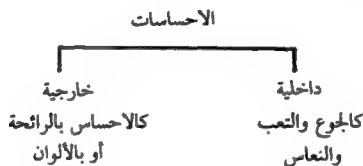
(شكل ٢)
خلية عصبية مكونة من التوتة وفروع الخلية وجسم الخلية والألياف العصبية

يطلق اصطلاح «الاحساس» على الإدراك الأولي للموضوعات التي نحس بها عندما يثار عضو من أعضاء الحس المختلفة، ولكن ليس لهذا الإدراك تفسير كما أنه ليس محلاً تحليلاً دقيقاً. ومن أمثلة الاحساسات الألوان والأصوات والمشومات والمذاقات والدفع والبرودة والضغط والخشونة والنعومة.

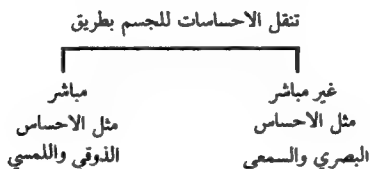
Sensation = is a psychological event occurring when receptors are stimulated.

ومن المعروف أن الكائن الحي يمتاز عن الجيادات في أنه يمتلك جهازاً عصبياً يساعده على استقبال المؤثرات التي تنبعث من موضوعات العالم الخارجي. يقوم هذا الجهاز بنقل الاحساسات المختلفة إلى المخ حيث يترجمها المخ إلى معاني محددة. وتنقسم الاحساسات المختلفة إلى إحساسات داخلية وأخرى خارجية، ومن أمثلة الاحساسات الداخلية إحساس الفرد بالجوع أو العطش أو التعب أو النعاس والاحساس بالتوازن وبالاتجاه الذي يأخذه الجسم في أثناء المشي أو الجري مثلاً.

أما الاحساسات الخارجية فهي التي تنقلها إلينا الحواس الخمسة المعروفة (السمع، البصر، الشم، الذوق، اللمس) كلاحساسات بالحسونة أو بالنعومة وبالألوان والروائح.



وتنقل إلينا هذه الحواس الاحساسات أما بطريق التلامس المباشر بين عضو الاحساس، وموضوع الاحساس كما هو الحال في حاسني اللمس والذوق أو بطريق غير مباشر كما هو الحال في حاسني السمع والبصر والشم حيث يوجد فراغ من الهواء بين عضو الاحساس ومصدر الاحساس.



وتختلف الحواس في درجة أهميتها بالنسبة للإنسان، فحاسة البصر تعد ذات أهمية كبيرة بالنسبة له^(١). وللتأكد من ذلك ما عليك إلا أن تعصب عينيك بحيث تحجب عنها الضوء تماماً ثم تأخذ في القيام بأي عمل من الأعمال التي سبق لك التمرن عليه وإتقان ممارسته كأن تقوم بارتداء ملابسك أو غسل وجهك، لا شك أنك سوف تحس بالتوتر والتردد، بسبب عدم إمكانك الرؤية. وفي الأعمال الصناعية وجد أن العين تقوم بمعظم الجهد في أثناء العمل. فلا شك أن حاسة البصر من الحواس الهامة في الإنسان، وإن كان هذا لا يعني أن بقية الحواس لا قيمة لها، وإنما المسألة مسألة الأهمية النسبية.

فالجهاز العصبي في الإنسان يشرف على النشاط الحسي والحركي أي يشرف على عملية اتصال الكائن الحي ببيئته، والجهاز العصبي الذي يقوم بالإشراف على هذه العملية مكون من المخ والمخيخ وقنطرة فارول والنخاع المستطيل والنخاع الشوكي ويقوم بتوصيل التنبيه الحسي إلى المخ ألياف عصبية تسمى «بالأعصاب الموردة» وبعد ترجمة هذه التنبيهات في المخ تصدر تنبيهات أخرى تنقلها ألياف عصبية يطلق عليها «الأعصاب المصدرة للتنبيه الحركي»، حيث تتحرك العضلات بناء على هذه التنبيهات.

يصدر العالم الخارجي المحيط بنا كثيراً من الموجات والذبذبات، وتقوم حواس - الإنسان بالتقاط هذه الموجات والذبذبات ولكن حواسنا من سمع وبصر وشم وذوق ولمس لا تلتقط كل ما يصدر من موضوعات العالم الخارجي من ذبذبات وموجات وإنما تلتقط بعضها فقط. فنحن لا ندرك كل موضوعات العالم الخارجي ذلك لأن قدرتنا الطبيعية محدودة فنحن لا نستطيع أن ندرك مثلاً الذرات الصغيرة أو الموجات الإذاعية ولكن حتى الموضوعات العادية لا نستطيع أن ندركها جميعاً.

ويصف Stanford نزعة الإنسان نحو انتقاء موضوعات إدراكه بقوله:

«Because we are sensitive to only a limited range of physical energies in the world, we are by nature selective in our orientation to nature».

(١) د. أحمد زكي صالح علم النفس التربوي النهضة المصرية ١٩٥٩.

فمثلاً تستطيع أن تدع القراءة جانباً الآن وتتأمل في المؤثرات التي تقع عليك دون أن تتركها وأنت منهمك في القراءة.

هل يوجد ضغط على قدميك من حذائك؟ هل تقاوم رجلك ضغطاً من استنادها إلى المقعد؟ هل هناك إحساس بموضع ألم في مكان ما من جسمك؟ هل تشعر بإرهاق عينك؟ وإذا ما انتقلت إلى حاسة السمع فهل تسمع ضوضاء الجيران؟ من المطبخ، من المروحة، من جهاز التكييف من الشلاجة؟ من السيارات المارة في الشارع أو من الطائرات في الجو؟ كل هذه المثيرات كانت تسقط فوق حواسك دون أن تشعر بها لأنك تنتقي من بينها الأشياء التي تهتمك وهي في هذه الحالة المثيرات البصرية الخاصة بالكتابة التي كنت تقرأها.

فالاحساس هو العملية التي تسقط فيها موضوعات العالم الخارجي على حواسنا المختلفة موجات أو مثيرات معينة. أما الإدراك فهو إعطاء هذه الإحساسات معناها ومدلولها.

(٣) العلاقة بين الإدراك والاحساس:

وهنا ينبغي أن نوضح العلاقة بين الإدراك والاحساس لأن إنعدام حاسة من الحواس يؤدي إلى إنعدام موضوعاتها، فالإدراك إذن يستمد مقوماته من الاحساسات التي ينقلها الجهاز العصبي إلى المخ حيث تتم عملية الإدراك، فنحن نرى الكثير من الموضوعات التي ندرك معناها ونعرف وظائفها وخصائصها مع أن ما يسقط على (في حالة الإحساس البصري) لا يزيد عن مجرد موجات ضوئية ليس لها معنى في حد ذاتها. ففي عملية الإدراك يكون الإنسان إيجابياً فعلاً وليس سلبياً قابلاً يترك المنهات الحسية تطبع عليه ما تشاء، كما تنطبع الصورة على اللوح الفوتوغرافي، ولكن الإنسان يستقبل الموضوعات الخارجية ثم يفهمها ويؤولها أو يفسرها ويفرغ عليها ما عنده من خبرات وثقافات وميول واتجاهات.

الفرق بين الاحساس والإدراك

الإدراك	الإحساس
هو الاحساس مضافاً إليه معنى الشيء المدرك	هو استقبال موجات وذبذبات ضوئية

ومن أجل ذلك يقال إنه لا يوجد إدراك بلا إحساس ولكن يمكن أن يوجد إحساس دون إدراك.

ولذلك يختلف الإدراك باختلاف الأفراد، فانت لا ترى في السماء ما يراه الفلكي ولا ترى تحت المهجر ما يراه عالم الأحياء كما أنك لا تسمع في اللحن الموسيقي ما يسمعه الموسيقي الفنان وكذلك فإن الفنان يرى في اللوحة الزيتية معاني كثيرة لا نراها نحن، فالإدراك الحسي يتوقف على شخصية الفرد وسنه وثقافته وميوله واتجاهاته. ويعني ذلك أن عملية الإدراك ليست عملية سهلة بسيطة ولكنها معقدة تتدخل فيها قوى مختلفة، فهي تبدأ بالاحساس ثم يتدخل فيها ذكاء الفرد وخياله وذاكرته^(١).

والإدراك أساس لكثير من العمليات العقلية العليا كالتفكير والتذكر والتخيل والتعلم. فالتعلم يقوم على أساس إدراك عناصر الموقف الذي يوجد فيه الكائن الحي. وللإدراك أهمية خاصة في توجيه سلوك الفرد وتعديله، ف رؤية قائد السيارة للضوء الأحمر تجعله يتوقف، وإلا اصطدم بسيارته، وسماعك صفارة الإنذار تجعلك تأتي بسلوك خاص لكي تحتمي من خطر الغارة، فالإدراك يوجه السلوك ويعد له ويساعد الفرد على التكيف للظروف البيئية التي يعيش فيها.

(١) د. أحمد عزت راجح، أصول علم النفس، دار الطالب ١٩٥٥.

(٤) خطوات عملية الإدراك :

العالم الخارجي المحيط بنا مملوء بالأشياء والموضوعات الكثيرة ولكننا لا نرى كل هذه الموضوعات بدرجة واحدة من الوضوح في وقت واحد ولكن هناك موضوعات تبرز وتتضح في مجال إدراكنا بينما نخبو أخرى، وتكون أقل وضوحاً وأقل أهمية بالنسبة لنا، فنحن نرى البيوت والأشجار في القرى، ولكننا لا نرى ما بينها من فراغ، كذلك إذا نظرنا إلى قطعة من القماش ذات الرسوم والأشكال رأينا النقوش ولم نر ما بينها من مساحات خالية، كذلك فإننا نسمع صوت الرجل الذي يتكلم وسط الضوضاء التي تحيط به، فنحن ندرك من بين موضوعات العالم الخارجي أشياء معينة تتميز وتبرز في مجال إدراكنا، دون غيرها من الأشياء المصاحبة، فهناك أشياء تفرض وجودها علينا فرضاً فتجذب انتباهنا دون غيرها من الأشياء المصاحبة، وتسمى هذه الأشياء الواضحة صيغاً **Gestalts** وتتكون الصيغة من شكل **Figure** وأرضية **Background**. الشكل يكون أكثر وضوحاً من الأرضية. فالوردة المرسومة على القماش شكل واضح على أرضية أقل منه وضوحاً، هي القماش والبقعة السوداء المرسومة على ورقة بيضاء تعد شكلاً والورقة أرضية، والشكل والأرضية معاً يكونان صيغة متكاملة.

وأول مرحلة من مراحل الإدراك هي بروز الصيغ في مجال إدراكنا، هذا مع العلم بأن الصيغ ليست قاصرة على الإدراك البصري وحده، بل هناك الصيغ السمعية والشمية والذوقية واللمسية، فاللحن الموسيقي صيغة سمعية وتعبير الوجه صيغة ورائحة العطر صيغة ومذاق البرتقالة صيغة واحساسك ببرودة قطعة الثلج في يدك صيغة وهكذا.

نقول إن أول مرحلة من مراحل الإدراك هي بروز الصيغ ووضوحها وتمييزها في مجال إدراكنا. فلو تأملنا لوحة زيتية معينة لخرجنا في أول وهلة بانطباع عام وإجمالي وخالي من المعنى والدلالة الدقيقة، وإذا أخذنا في التأمل وإطالة النظر في هذه اللوحة فإن أجزاءها تأخذ في الظهور والوضوح والتسايز، ثم تأخذ العلاقات القائمة بين أجزائها تظهر وتتضح فتعرف أنها تحكي قصة أو

تعبر عن عاطفة ما وأن هذه القصة قد تثير فينا ذكريات وخبرات ماضية أو راهنة، إلى غير ذلك.

في أول مرحلة من مراحل الإدراك نخرج بنوع من الانطباع الإجمالي المبهم الذي لا تبدو فيه التفاصيل أو الدقائق والجزئيات منفردة متمايزة مستقل بعضها عن البعض، ويبدو هذا النوع من الإدراك البدائي المبهم في الحالات التي لا يوجد لدينا ما يدعو إلى التحليل كما أنه يوجد بنوع خاص لدى الحيوانات والأطفال، فالطفل في بداية حياته يدرك شكل أمه إدراكاً كلياً مبهماً ولا يميز أنفها وأنف غيرها من النساء. وأنت حين تشاهد منظرأً طبيعياً تأخذ انطباعاً عاماً إجمالياً عنه ثم تأخذ تفاصيله في الظهور تدريجياً بعد ذلك، وعلى ذلك فالإدراك الإجمالي سابق على الإدراك التحليلي التفصيلي.

يمر الإدراك الحي بأطوار مختلفة حيث يبدأ بالنظرة الكلية الإجمالية وبعد ذلك يبدأ المرء في تحليل الموقف وإدراك العناصر المكونة له والعلاقات القائمة بين أجزائه المختلفة. أما الطور الثالث والأخير فهو إعادة تأليف الأجزاء في كل موحد والعودة إلى النظرة الكلية مرة ثانية.

فالنظرة الإجمالية تسبق النظرة التفصيلية التحليلية، كذلك لا يمكن أن يدرك المرء العلاقات بين العناصر قبل أن يدرك الشيء بأكمله. ويندر أن يكون للأجزاء معنى مستقل بل أنها تستمد معناها من الكل الذي يحتويها.

«فالحديد والطوب والمونة» وحدها لا تعطي معنى البيت الذي نعيش فيه كذلك فإن الكلمة بتغير معناها بتغير الجملة التي ترد فيها، وما عليك إلا أن تتأمل كلمات مثل «قدر - رجل - قدم» لكي تدرك أن الجزء ليس له معنى مستقل بذاته وإنما هو يستمد معناه من الكل الذي يحتويه، كذلك الكل هو الذي يعطي الأجزاء خصائصها ووظائفها ومعناها. فالنقطة في الرقم ١٠ عشرة تختلف عنها في الحرف غ، كذلك فإن صفة المربعة التي تميز المربع لا توجد في أي من الخطوط الأربع التي تكون المربع الهندسي.

فنحن في عملية الإدراك لا ندرك جزئيات مستقلة منفردة بعضها عن

بعض وإنما ندرك كليات أو صيغاً يتكون كل منها من شكل وأرضية.

وهناك تقسيم لعملية الإدراك بالرجوع إلى منبعها وأصلها حيث تقسم إلى خطوات تبدأ بما يسمى بالمستوى الطبيعي وقوام هذا المستوى من العملية هو العالم الخارجي وما ينبعث عنه من مؤثرات تسقط على حواس الإنسان. وحدث الإدراك على هذا المستوى لا بد من وجود المثير الخارجي ولا بد من ملامسته لعضو الحس إما ملامسة مباشرة كما هو الحال في حاسي الذوق واللمس أو عن طريق غير مباشر كما هو الحال في حواس الشم والبصر حيث يوجد وسط هوائي بين مصدر الاحساس وعضو الاحساس. ولكن إذا وجد حائل بينهما فلا يحدث الإدراك ويقلب على هذه المرحلة طابع الاحساس أكثر من الإدراك. وفي هذه الخطوة أيضاً توزع الاحساسات على الحواس المختلفة كل حسب تخصصه.

وهناك الخطوة الفسيولوجية أو العصبية وتبدأ عند استقبال عضو الاحساس للمؤثر الخارجي ثم نقله إلى مراكز الاحساس بالمخ بواسطة الجهاز العصبي. ومن المعروف أن الإدراك لا يتم إلا إذا وجدت تلك المراكز العصبية بحالة جيدة أما في حالة فساد بعضها فإن الاحساسات الخاصة بها لا تعمل عملها.

وآخر مرحلة من مراحل الإدراك هي ما يمكن أن يسمى بالخطوة العقلية والنفسية التي تتحول فيها الإحساسات إلى معاني ورموز لها دلالتها حيث تتحول الإحساسات من أمور مادية حسية إلى معاني وأفكار عضوية.

ويلاحظ أنه لا يوجد إحساس صرف خاصة لدى الإنسان إلا في الحالات النادرة جداً إذ دائماً يترجم الإحساس إلى معنى معين. أما في بعض الحالات القليلة يكون الإحساس مجرد إحساس، ففي حالة الطفل حديث الولادة نجده لا يستطيع أن يحدد معنى الأصوات التي يسمعها ويقتصر الأمر عنده عند مجرد الإحساس.

(٥) تعريف الصيغة :

تعرف الصيغة بأنها وحدة منظمة متناسكة من مجموعة من الأجزاء المتفاعلة. ومن أبرز خصائص الصيغة. أنها ليست عبارة عن مجموع الأجزاء مرصوفة رصاً أو مجموعة تجميعاً آلياً، بل أن هذه الأجزاء متفاعلة، يؤثر بعضها في بعض، وبينها علاقات وتجميعها وحدة معينة وعلى هذا الأساس فليست الصيغة هي مجرد مجموعة الأجزاء بل أن للصيغة صفات غير صفات الأجزاء، فالربيع الهندسي صيغة ولكن له خصائص لا توجد في كل خط من خطوطه الأربع على حدة

Gestalt = a form or a totality that has properties which cannot be derived by summation from the parts.

إن الصيغة هي التي تعطي للأجزاء معناها وصفاتها، فليس للأجزاء صفات أو وظائف مطلقة وإنما هي تشتق معناها من الكل الذي يحتويها أي من الصيغة فالجزء في صيغة معينة يختلف معناه في صيغة أخرى، فكلمة «قدر» تعني مقدار في قولنا. إن فلاناً عنده قدر كبير من المال على حين أنها تعني قضاء وقدرًا في قولنا: إن الله قدر مصائر العباد.

كذلك فإن طول الخط المستقيم يختلف باختلاف الصيغة التي يوجد بها بحسب اتجاه رأس السهم الذي يلصق بآخره.

فالخط المستقيم في الشكل (أ) يبدو أقصر منه في الشكل (ب) بينما هما في الواقع متساويان (شكل ٣).

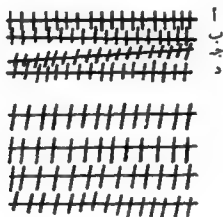


(شكل ٢)

خداع الخواص حيث يبدو الشكل (أ) و(ب) وذلك لسبب اتجاه

رأس السهم في كل منهما

وتعرف هذه الظاهرة باسم خداع الحواس البصرية **Optical illusion** ومن الممكن أن يصبح الشكل أرضية والأرضية شكلاً. (شكل ٤) يوضح نموذجاً آخر من نماذج الخداع البصري.



(شكل ٤)

خداع الحواس حيث لا تبدو هذه الخطوط على أنها متوازية وذلك بسبب الخطوط العرضية

وقد تغطي الصيغة الكلية على الأجزاء فتفقد صفاتها كما يحدث في حالة تمويه المنشآت والآلات العسكرية أثناء الحروب حيث تندمج في صيف أكبر وذلك بتلوينها بحيث تأخذ شكل البيئة المحيطة من رمال أو جبال أو أشجار ونخيل، وهنا تغطي الصيغة الكبيرة على الأجزاء وتبتلعها ويصعب بذلك إدراكها.

فلنا إن الأرضية تمتاز بالمبسطة بينما يمتاز الشكل بالكثافة والتعقيد، كذلك فإن للشكل حدوداً فاصلة بينما لا يوجد للأرضية حدود، والشكل أكثر تماسكاً من الأرضية بينما الأرضية أكثر ميوعة وأقل وضوحاً، والشكل أكثر غنى ومعنى عن الأرضية. فالكتابة التي نقرأها على هذه الصفحة هي الشكل الواضح وصفحات الكتاب هي الأرضية الأقل وضوحاً.

فلنا إن عملية الإدراك عملية معقدة تتدخل فيها عوامل متعددة داخلية وخارجية.

(٦) العوامل الداخلية الذاتية التي تؤثر في عملية الإدراك :

قلنا إن الإدراك الحسي عملية معقدة تتدخل فيها عوامل متعددة داخلية وخارجية ويقصد بالعوامل الذاتية العوامل التي ترجع إلى الشخص المدرك نفسه ومن بين هذه العوامل ما يلي :

١ - عامل الذاكرة أو الألفة : فالإنسان يدرك الأشياء التي سبق أن خبرها أسهل من الأشياء التي لم يسبق أن مرت بخبرته . فانت ترى على مائدتك هذا الشيء المستدير وتعرف أنه برتقالة لها لون وطعم وملس معين دون أن تلمسها أو تذوقها وذلك لسابق خبرتك بها كذلك فانت تقرأ الكلمات الإنجليزية التي سبق أن حفظتها بطريقة أسهل من الكلمات الجديدة عليك .

٢ - عامل التوقع : فنحن ندرك الأشياء كما نتوقع أن تكون عليه ، لا كما هي في ذاتها . فانت عندما تقف تنتظر صديقك في الطريق وتنظر إلى المارة تراه قادماً في عشرات منهم . ويتأثر الإدراك بالتوقع العقلي للفرد فقد أجريت تجربة مؤداها أن الباحث (Sipola) عرض مجموعة من الكلمات عديدة المعنى على الشاشة على مجموعتين من الناس ولكنه أخبر المجموعة الأولى أن الكلمات التي ستعرض عليهم تدور حول وسائل المواصلات والسفر وقال للمجموعة الثانية إن الكلمات تدور حول الحيوانات والطيور ، فكانت إجابات المجموعة الأولى ٧٤٪ تدور حول وسائل المواصلات ، بينما كانت إجابات المجموعة الثانية ٦٣٪ عبارة عن أسماء طيور وحيوانات . وعلى ذلك يتأثر إدراك الفرد بالتهيؤ أو الاستعداد العقلي للشخص المدرك .

٣ - الحالة الجسمية والنفسية للشخص المدرك : يتأثر إدراكنا للعالم الخارجي بحالتنا النفسية والجسمية وقت الإدراك . ولقد أجرى مورفي تجربة بأن حرم جماعة من الأطفال من الطعام وعرض عليهم عدة صور من خلال لوح زجاج مصنفر وطلب منهم تفسير هذه الأشياء فقالوا أنها مأكولات وكانت نسبة إدراكهم للمأكولات تزداد كلما زادت حدة الجوع .

وانت إذا جلست في حديقة عامة وكنت في حالة نفسية طيبة ورأيت لفيفاً

من الأطفال يلعبون ويمرحون ويصيحون، رأيت في لعبهم هذا نشاطاً ترويحياً عيباً، أما إذا كنت في حالة نفسية سيئة فسرت نشاطهم هذا بأنه عبث واستهتار وإزعاج للغير.

٤ - ومن العوامل التي تؤثر في عملية الإدراك عقائد الفرد واتجاهاته، ومن التجارب الماثورة التي أثبتت ذلك تجربة قام بها برونر وجودمان، Brunar Goodman حيث طلبا من مجموعة من الأطفال الأغنياء وأخرى من الفقراء تقدير حجم قطع من العملة عن طريق إسقاط ضوء مستدير يمكن التحكم فيه وفي مساحته فكان تقدير الفقراء لقطع العملة أكبر من تقدير الأطفال الأغنياء ولقد فسر هذا الفرق بالقول بأن قيمة النقود عند المحرومين أكبر ويؤدي ذلك إلى رؤيتهم لأحجامها بشكل أكبر مما هي عليه في الواقع.

إن ثقافة الشخص ومعتقداته تؤثر فيما يدركه من موضوعات العالم الخارجي وفي تأويله لها فالرومان القدماء كانوا يستمتعون برؤية الدماء وهي تتزف من أجساد العبيد الذين كانوا يلقون بهم إلى الأسود، كذلك فإن الإسبان يستمتعون بمشاهدة مصارعة الثيران وبرؤية السهام وهي تخترق جسم الحيوان ويرون فيها براعة المصارع وخفته، ولكن كثير من الناس لا يرون فيها إلا تعذيباً للحيوان. كذلك فإن كثيراً من أبناء المجتمعات البدائية يعتقدون في وجود الأرواح والشياطين على حين لا يرى ذلك الشخص الذي يؤمن بالعلم الحديث.

والطفل الصغير يدرك الشيء حسب اعتقاده هو لا كما هو في ذاته ولذلك فإنك إذا طلبت منه أن يرسم قطعة «حامل» رسمها ورسم قطعاً في بطنها، على الرغم من أنه لا يرى ما يوجد في بطن القطعة وإذا رسم سمكاً يسبح في الماء رسمه كما لو كان من خارج الماء. فرسم الأطفال يمتاز بالشفافية لأن الطفل يرسم الشيء كما يعرفه لا كما هو في الواقع.

وبالمثل فإن كثيراً من الأعمال الفنية لكبار الفنانين تتأثر بشخصية الفنان وميوله واتجاهاته وعقائده وتعبّر تعبيراً صادقاً عن ذاته أكثر عما تعبّر عن الواقع

المادي للأشياء التي يرسمها، ولذلك يقال بحق أن الفن وسيلة ناجحة من وسائل التعبير عن الذات Self - expression.

٥ - كذلك يتأثر الإدراك بالاتجاهات والميول والنزعات الشخصية للفرد فقد أجريت تجربة على مجموعة من الأشخاص المعروفين بتعصبهم وجمودهم وبمجموعة أخرى من غير المتعصبين لأرائهم، وذلك بأن عرضت عليهم صورة كلب على شاشة ثم أخذت هذه الصورة تتغير تدريجياً حتى تتحول إلى صورة قطة، وأسفرت النتيجة عن أن المجموعة غير المتعصبة كانت أكثر قابلية للإدراك التحول بينما أخذت المجموعة المتعصبة وقتاً أكثر في تغيير رأيهم وإدراك الصورة على أنها صورة قطة.

٦ - الاضطراب النفسي: من العوامل التي تؤثر في إدراك الفرد، ومن التجارب الطريفة في هذا الصدد ما يلي: اتفق أحد أساتذة إحدى الجامعات الأمريكية مع أحد الأفراد لكي يلقى محاضرة بلهجة ألمانية على طلابه وأن تتصف محاضرتة بالمهجوم والعدوان، ولما تم ذلك أثارت المحاضرة ضجة كبرى بين صفوف الطلبة. وبعدها طلب الأستاذ من طلابه إعطائه أوصاف هذا المحاضر فجاءت أوصافهم مؤكدة أن له شعراً أصفر وعيون زرقاء وهي الصفات المعروفة للألمان، بينما في الواقع لم يكن المحاضر ألمانيا ولم يكن له شعر أصفر. فحالة الاضطراب النفسي أثرت على أحكام وعلى دقة إدراكهم. ومن التجارب التي أجريت في هذا الصدد أيضاً ما يلي: في أحد مؤتمرات علماء النفس دخل فجأة رجل بطارده رجل أسود ويبد الرجل الأسود مسدساً، وفي وسط قاعة المؤتمر تشاجر الأثنان فأطلق الرجل الأسود الرصاص من مسدسه وأمسك الرجل الآخر وأوقعه أرضاً، ثم فر الأثنان هارين وبعدها طلب من الحاضرين كتابة وصف الحادث كطلب البوليس فجاءت الأوصاف معظمها خاطئة حيث وصله ٤٠ تقريراً كانت نسبة الخطأ في الوقائع نحو ٣٠٪^(١).

٧ - الإيماء من العوامل التي تؤثر في الإدراك، ومن التجارب التي أجريت

(١) د. سعد جلال: المرجع في علم النفس دار المعارف ١٩٦٢.

في هذا الصدد تجرية مؤداها أن أحضر أحد الأساتذة زجاجة مغلقة وأخبر طلابه بأن بها عطراً قوياً وأن على من يبدأ في شم هذه الرائحة أن يرفع إصبعه، وبعد برهة رفع كثير من الطلبة أصابعهم بينما كانت الزجاجة في الواقع خالية تماماً من العطر.

٨ - وقد يرجع الخطأ في الإدراك إلى مرض الحواس نفسها، فضعف الإبصار وعمي الألوان وقصر النظر وغير ذلك من الأمراض التي تؤثر في عملية الإدراك ويمكن علاج هذه الحالات بعلاج أعضاء الحس أو استخدام النظارات الطبية أو الساعات.

وإلى جانب هذه العوامل الذاتية هناك مجموعة من العوامل الخارجية الأخرى التي تؤثر في الإدراك.

(٧) العوامل الخارجية التي تؤثر في الإدراك :

يقصد بالعوامل الخارجية التي تؤثر في الإدراك تلك العوامل التي تتميز بها موضوعات العالم الخارجي نفسه أي الشكل أو اللون الذي تتخذه هذه الموضوعات ومعنى ذلك أنها عوامل مستقلة عن تفكير الإنسان المدرك وعن اتجاهاته وميوله وذكاؤه. ولقد أطلقت مدرسة الجشطالت (مدرسة الصيغ) *School of Gestalt psychology* على هذه العوامل اسم «عوامل تنظيم المجال الإدراكي» لأنها تتصل بعناصر الموقف الإدراكي.

(١) ومن بين هذه العوامل عامل التقارب *nearness* ومؤداه أن الأشياء المتقاربة في المكان أو الزمان يسهل إدراكها كصيغة متكاملة مكونة من شكل وأرضية، فالنقط المرسومة كل زوج على حدة ندرك كل زوج منها كوحدة ولا ندركها نقطة نقطة. وأسنان المشط ندركها ككل واحد وليس سنة سنة، وذلك بسبب التقارب القائم بين كل منها، كذلك فانت ندرك كراسي حجرة الجلوس كوحدة متكاملة بعكس الحال لو كان كل كرسي منها في حجرة مستقلة (شكل ٥).

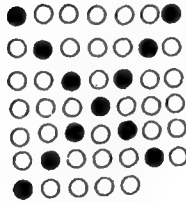
شكل (٥)



Nearness



Patterning



Similarity

(٢) عامل التشابه **Similarity** فنحن ندرك الأشياء المتشابهة في الشكل أو الحجم أو اللون ندركها كشيء مستقل. فنحن ندرك في هذا الشكل صفوفاً من النقط الدوائر المظلمة وصفوفاً أخرى من الدوائر البيضاء (شكل ٦).

(٣) عامل الاتصال: فالأشياء المتصلة التي تربط بينها خطوط ندرك كشيء متكاملة.

(٤) عامل الإغلاق: فنحن نميل إلى سد الثغرات أو التغاضي عنها وندرك الأشياء الناقصة كما لو كانت كاملة. فالدائرة الناقصة في بعض أجزائها ندرکها كاملة. كذلك نحن ندرك وجه الإنسان في صورة ما كما لو كان كاملاً حتى وإن كان ينقص الأنف أو الأذن.

إن رجل الشارع يعتقد أن إدراكه لموضوعات العالم الخارجي يطابق تماماً الواقع ولكن دلت التجارب على أن هذا الإدراك يتأثر بالعوامل الذاتية للفرد وكذلك بعوامل تنظيم المجال الإدراكي، وليست عمليات نمويه المنشآت والالات الحربية إلا دليلاً قوياً على تأثير عوامل تنظيم المجال الإدراكي على الإدراك الحسي. فإدراك الشيء يتأثر بالمسافة التي تفصلنا عنه كما أنه يتأثر بلونه ودرجة لمعانه وحركته، كما أن ظاهرة رؤية السراب تعد دليلاً آخر على شيوخ خداع الحواس، وكذلك التقاء المتوازيين كما هو الحال في رؤية قضبان السكك الحديدية.

فقد دل البحث على أن الأشياء اللامعة تبدو أقرب من الأشياء الباهتة والأشياء الأكبر حجماً تبدو أكثر قرباً.

ولقد أجرى عالم النفس إيمس Ames تجربة بأن وضع بالونة في جهاز يسمح له بتغير حجمها بواسطة مفتاح معين وطلب من مجموعة من الناس تقدير المسافة بينهم وبين البالونة ووجد أن الشيء الذي يزداد حجمه يبدو أنه يقترب والشيء الذي ينقص حجمه يبدو أنه يبتعد. كذلك وجد أن الشيء الذي يزداد لمعانه يبدو كأنه يقترب، أما الشيء الذي يزداد ظلمة فيبدو أنه يبتعد^(١).

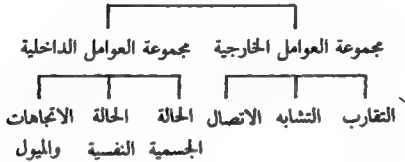
وظاهرة الإنكسار من الأدلة على حدوث الخداع البصري فإذا وضعت ملعقة في وسط كوب به ماء فإنك ترى المعلقة كما لو كانت مكسورة. والإدراك التحليلي الجزئي يساعدنا على التخلص من الوقوع في خطأ الحواس. ويعد ذلك

(١) د. يوسف مراد الكتاب السنوي في علم النفس المجلد الأول سنة ١٩٥٤.

يمكن العودة إلى الإدراك الكلي الإجمالي وبذلك نستطيع فصل العوامل الموجودة في الصيغة والتي تؤدي إلى عدم صحة إدراكها.

وأخيراً يمكن تلخيص أهم العوامل الذاتية والخارجية التي تؤثر في الإدراك على النحو الآتي:

العوامل التي تؤثر في الإدراك



أسئلة تطبيقية وتمارين عملية

- (١) حاول أن تضع تعريفاً دقيقاً لعملية الإدراك الحسي.
- (٢) ما هو المقصود بعملية الاحساس. وكيف يتم احساسك بمؤثر خارجي؟
- (٣) قارن بين الاحساس والإدراك موضحاً العلاقة بينهما.
- (٤) ما هي الخطوات التي يمر بها الإدراك الحسي، وضع خصائص كل خطوة؟
- (٥) إن الإدراك الكلي مهبط على الإدراك التحليلي. أشرح هذه العبارة مع ضرب الأمثلة التوضيحية.
- (٦) ليس للجزء صفات معينة وإنما يكتسب صفاته من الكل الذي يحتويه. أشرح المقصود بهذه العبارة.

(٧) ضع تعريفاً للصيغة وآت بأمثلة من الصيغ الحسية والسمعية واللمسية والشمية والذوقية .

(٨) قارن بين الشكل والأرضية موضعاً إيجابتك بالتمثيل بصيغة معينة .

(٩) ما هي العوامل الذاتية التي تؤثر في إدراك الفرد؟؟

أشرح هذه العوامل مع الاستعانة ببعض التجارب التي أجريت في هذا الموضوع .

(١٠) أطلب من عدد من الأطفال الفقراء وعدداً آخر من الأغنياء أن يحددوا لك حجم بعض قطع العملة المتداولة وذلك برسمها أو بقصها على ورق مقوى وقارن بين تقديرات المجموعتين .

(١١) نستطيع أن نحجري تجربة الإيماء في الإدراك الحسي على مجموعة من زملائك أو اصدقائك وذلك بوضع زجاجة ماء ملون وتجبرهم أنها مملوءة بالمطر وأن على كل من يبدأ في شمه أن يخبرك وسجل النتائج التي تحصل عليها .

(١٢) كيف يمكنك تفسير ظاهرة نمويه المنشآت والآلات العسكرية في زمن الحرب في ضوء دراستك لعملية الإدراك الحسي .

(١٣) أشرح العوامل الخارجية أو الموضوعية التي تؤثر في الإدراك .

(١٤) كيف يمكن التغلب على ظاهرة خداع الحواس .

الفصل السادس

عملية التعلم

* * *

ما هو التعلم - أمثلة التعلم - أهمية التعلم

ما الذي نقصده بالتعلم Learning؟ ما الذي نعينه عندما نقول أن فلاناً قد تعلم عمل كذا؟ لا يقصد بالتعلم في علم النفس مجرد التحصيل والاستذكار الدراسي، ولكن التعلم هو كل تغير يحدث في سلوك الكائن الحي، حيواناً كان أو إنساناً، فالطفل منذ ولادته يتعلم تدريجياً الإتيان بكثير من العادات الحركية والذهنية والنفسية والاجتماعية، فيتعلم كيف يتجنب الأخطار التي تنتج عن لمس الأشياء الحادة أو الساخنة، كما يتعلم كيف يتسم لمن يداعبه من الناس، وكيف يعلن عن سخطه أو شعوره بالجوع أو الألم. وعندما يتقدم في السن يتعلم كيف يصافح الناس وكيف يحادثهم أو يتعامل معهم طبقاً للتقاليد الاجتماعية المقبولة. وكذلك الحيوانات، كالقردة والقطة والأسود والنسور وغيرها، تتعلم منذ ولادتها أنماطاً مختلفة من السلوك تساعد على حفظ حياتها، وتجنب أخطار البيئة الطبيعية التي تعيش فيها، فالتعلم إذاً هو اكتساب العادات والخبرات والمعلومات والأفكار التي يحصلها الفرد بعد ولادته عن طريق احتكاكه وتفاعله مع البيئة المادية والاجتماعية التي يعيش فيها. وفي علم النفس يوصف التعلم بأنه عبارة عن تغيير أو تعديل في السلوك أو في الخبرة أو في الأداء. ويحدث هذا التغيير نتيجة لقيام الكائن الحي بنشاط معين كالمران أو التكرار. ومن أمثلة التعلم الواضحة تعلم ركوب الدراجات وتعلم السباحة وتعلم فنون الحياة والتفصيل وحفظ قصائد الشعر وحل المسائل الرياضية والتغلب على المشكلات الاجتماعية واكتساب العادات والقيم الاجتماعية المقبولة والسائدة في المجتمع الذي يعيش فيه الفرد.

ومن مظاهر التعلم أيضاً حفظ قصيدة ما من الشعر، بعد تكرار قراءتها عدة مرات وفهم معناها، وتعلم العزف الموسيقي، والكتابة على الآلة الكتابة أو قيادة السيارات وتعلم الطفل الصغير المشي والكلام وتناول الطعام وقضاء حاجاته الأولية بالصورة التي ترضي المجتمع.

فالتعلم عملية نستطيع بواسطتها اكتساب الطرق التي تساعدنا في إشباع دوافعنا وتحقيق أهدافنا والتغلب على ما يصادفنا من مشكلات.

ولكي تفهم موقفاً من المواقف التي يحتاج الفرد فيها إلى تعلم جديد، فإنك تستطيع أن تتخيل أنك ذهبت لزيارة أحد أقاربك في مدينة لم يسبق لك أن زرتها، وليس معك من المعلومات سوى عنوانه. لا شك أنك عندما تستقل القطار وتصل إلى محطة السكة الحديد تصبح في حيرة من أمرك، لا تعرف أي اتجاه تسلك ولا أي وسيلة تتخذ للوصول إلى منزل قريبك. . . وهكذا فأنت تستهدف هدفاً معيناً ولكن هناك عائق يقف بينك وبين هذا الهدف، هو غموض الموقف وعدم معرفتك لطريقة الوصول إليه، نظراً لعدم مرورك بمثل هذه الخبرة من قبل. وبطبيعة الحال سرعان ما تسأل أحد المارة أو تطلع على خريطة المدينة وأن تتبين طريقك وتصل إلى هدفك ولكن بعد شيء من الجهد. في هذه المحاولة الأولى تجد صعوبة، وتستغرق وقتاً أطول في الوصول إلى المنزل، ولكن سرعان ما تألف الطريق وتعتاد عليه، وربما تكتشف طرقاً أخرى أقصر منه وتجد وسائل أسرع وهكذا حتى تصبح قادراً على الوصول إلى المنزل بطريقة آلية سهلة، بلا إعمال فكر أو بذل كثير من الجهد.

في هذه الحالة يقال أنك قد تعلمت طريقة الوصول إلى منزل قريبك وأن سلوكك قد تغير من حالة عدم المعرفة إلى حالة المعرفة.

فالتعلم عبارة عن تغير يحدث في السلوك نتيجة لقيام الكائن الحي بنشاط معين هو في هذه الحالة عملية السؤال عن مكان المنزل واستطلاع الطرق وتجربتها.

ويختلف التعلم عن التعليم **Teaching** من حيث أن الأخير عبارة من تلقين أو تدريس يقوم به شخص هو المعلم **Teacher** لشخص آخر يتلقى المعلومات هو المتعلم **Learner**. كذلك يختلف التعلم عن النضج **Maturation** لأن النضج عملية داخلية مستمرة لإدارية تلحق أعضاء الكائن الحي وعظامه وقدراته، أما التعلم فيزود الأطفال مثلاً بمهارات ومعارف وخبرات غير تلك

القدرات الفطرية Innate التي ولدوا مزودين بها كما ينمى ما لديهم من قدرات فطرية نتيجة تكامل الممارسة أو المران أو التدريب أو التكرار.

التعلم هو العملية التي بواسطتها تتغير استجابة الكائن الحي ويحدث هذا التغير نتيجة لاكتساب الخبرة ولكن هناك أنواعاً أخرى من التغيير في السلوك الذي يطرأ أيضاً على أداء الكائن الحي ولكن ليس نتيجة لعملية التعلم فقد ترجع إلى عوامل مثل المرض أو التعب، والعمليات الجراحية أو الإصابات الناتجة من الحوادث أو التكيف الحسي للبيئة الخارجية، وما بها من عوامل كأثر الإضاءة الشديدة. فالتعلم عبارة عن تغير في الأداء نتيجة الخبرة والممارسة أما التغير الذي يحدث نتيجة التعب والمرض أو تعاطي المخدرات أو شرب الخمر، فلا نسميه تعلماً لأن هذه عوامل وقتية أما التعلم فإن له صفة الديمومة والثبات النسبي Relatively enduring change .

فالتعلم يحدث نتيجة للخبرة experience بينما النضج Maturation نتيجة للعوامل التكوينية الجسمية Genetic factors .

والواقع أن التعلم عبارة عن مفهوم افتراضي، نستدل عليه بطريقة غير مباشرة فنحن لا نستطيع أن نشاهد «التعلم» ولكننا نستدل عليه وعلى حصوله من آثاره ونتائجه التي نلمسها من ملاحظة السلوك أو الأداء. وعلى ذلك فالتعلم أن هو إلا مفهوم فرضي أي نفترض وجوده بناء على ما نلاحظه من تغير في سلوك الكائن الحي .

و نحن في الواقع لا نلاحظ إلا سلوك الكائن الحي أما العمليات التي تجري داخله فإننا لا نلاحظها وإنما نستنتج وجودها من السلوك أو من الأداء Performance .

وحيث أن التعلم يبدو في السلوك وكذلك النضج يظهر فيما يسلكه الكائن الحي من أعمال فإن التمييز بين أثر النضج وأثر التعلم يعتبر عملية بالغة الصعوبة. فتعلم ركوب الدراجات مثلاً يعتمد على الممارسة والمران ولكن في نفس الوقت يلزم أن تكون عضلات الفرد قد بلغت درجة معينة من النضج تسمح له بالقيام بمثل هذا العمل.

وللتعلم نتائج كثيرة منها أنه يعيد ثقتنا بأنفسنا عندما يراودنا أي شك في قدرتنا العقلية، فمجرد القيام بعملية بسيطة كعد من ١ إلى ١٠ بلغة أجنبية كالإسبانية من شأنه أن يعيد للفرد ثقته بنفسه، وأن يعيد عنه بعض مشاعر الشك في قدرته العقلية.

كذلك فإن التعلم من نتائجه أن يحصن الفرد ضد كثير من المواقف التي تهدد حياته، وهناك كثير من الأمور المادية والمعنوية التي تهدد حياة الإنسان. تصور أن شخصاً يسير في سرداب طويل وفجأة انطفأت الأنوار، وأصبح يتخبط في ظلام حالك في هذه الحالة يتعين عليه أن يتعلم كيف يجد طريق العودة، حتى يتخلص من الموقف المهدد لحياته، كما يمكنك أن تتخيل أن شخصاً ما قد أساء عفواً لضييفه الذي كان يزوره في منزله، في هذه الحالة يتعين عليه أن يتعلم كيف يعتذر له في الحال بالطريقة اللائقة. في كلتا الحالتين يتعين على هذا الشخص أن يقترح أو يتذكر أو يكتشف الحل الملائم للموقف وإلا تعرض لنوع من الأذى أو الخسارة المادية أو المعنوية وفي كثير من حالات الفشل في الوصول إلى الحل الملائم للمشكلة قد تعرض حياتنا ووجودنا ذاته للخطر، ولا ينتهي الأمر عند مجرد الشعور بعدم الارتياح، فإذا لم نتعلم نحن كيف نحصل على الماء والطعام لسد حاجات أجسادنا الضرورية فإنه سرعان ما يتعرض وجودنا للخطر.

فينبغي أن ندرك الصلة الوثيقة بين استمرار وجودنا وبين قدرتنا على تعلم كيف نتكيف لعوامل الضغط النفسي الداخلي أو الخطر الخارجي.

التعلم عبارة عن تغير في استجابة **Response** الكائن الحي، وهنا ينبغي أن نوضح ما هو المقصود بكلمة «استجابة» يقصد بالاستجابة الفعل **Reaction** الذي يتخذه الكائن الحي نتيجة لوقوعه تحت مؤثرات معينة فالمعروف أن البيئة الخارجية المحيطة بنا مليئة بالعوامل التي تؤثر على حواسنا. وكلما حدث تغير في البيئة المحيطة بنا اقتضى ذلك ضرورة تغيير استجاباتنا، فإن عيوننا وآذاننا، وكذلك بقية حواسنا تنقل إلينا بصفة دائمة إحساسات **Sensations** وانطباعات **Impressions** ورسائل من العالم الخارجي، وهناك كثير من الاحساسات التي

تأتي من مشيرات داخل أجسادنا، وهذه الاحساسات تعبر عن حاجتنا للهواء والماء والطعام والدفء والنوم وغير ذلك من الحاجات الفيزيكية .

وهناك طائفة أخرى من الحاجات النفسية والاجتماعية . فنحن في حاجة إلى الشعور بالأمن *Feeling of security* والشعور بالقبول *Feeling acceptance* وهناك أيضاً الحاجة إلى الرفقاء والأصدقاء . هذه المثيرات الداخلية والخارجية تحدث تغيرات في السلوك نطلق عليها استجابات أو ردود فعل وبطبيعة الحال تتوقف استجابة الكائن الحي لموقف ما على نوعه وبنائه العضوي وخبرته السابقة فالمعروف أن الكائن لا يستجيب لجميع المثيرات الموجودة في بيئته، فالجرثومة مثلاً لا تستجيب لسماع الموسيقى والأرنب يفر هارباً من قطعة العظم بينما يتلهفها الكلب، وإلى جانب هذا النوع من الاستجابات العضلية هناك أيضاً استجابات غدية تلك التي تصدر عن الغدد *Glands* كما يحدث عندما نزرع الدمع في حالة الحزن، أو عندما يسيل العرق من جباهنا أو عندما يسيل لعابنا في حالة الجوع . مثل هذه الاستجابات يمكن ملاحظتها ونطلق عليها اسم الاستجابات الظاهرية ولكن هناك نوعاً آخر من الاستجابات غير المنظورة والتي لا يمكن ملاحظتها ملاحظة مباشرة فنحن عندما نستمع إلى الموسيقى لا نقول شيئاً ولا نفعل شيئاً ظاهرياً ولكننا في الواقع نستجيب انفعالياً وعقلياً وفسيولوجياً . فنحن قد نفكر فيما نسمع أو نشعر بالطرب أو نتنفس بسرعة أقل أو أسرع، وقد نهز رؤسنا إعجاباً أو استهجاناً⁽¹⁾ .

وقصارى القول فإن أي مثير يستطيع أن يؤثر في المخ يجلب استجابة ما مهما كانت بسيطة .

ومن خصائص عملية التعلم أنها عملية مستمرة فكل منا يظل يتعلم باستمرار طوال مراحل حياته، فالأطفال لا بد أن يتعلموا كيف يضعوا ملابسهم بأنفسهم وأن يطعموا أنفسهم . والمراهقون لا بد وأن يتعلموا العادات الاجتماعية التي يقبلها المجتمع الذي يعيشون فيه . والراشدون لا بد وأن يتعلموا كيف يؤدون أعمالهم وكيف يقومون بالوفاء بمسئولياتهم تجاه أسرهم وباختصار

. (1) Sperting, A., *Psychology Made Simple*, W. H. Allen, London 1967.

فإن حياتنا اليومية عبارة عن سلسلة من المشكلات الصغيرة أو الكبيرة التي نتغلب عليها بواسطة التعلم. والواقع أن كل السمات المكتسبة أي التي لا يولد الفرد مزوداً بها، هي أمور اكتسبها بالتعلم، فالإنجازات الثقافية والحلقاتية والعادات والعواطف والعقائد الدينية، كلها أمور اكتسبها الإنسان بالتعلم، نتيجة، لاحتكاكه بالبيئة الاجتماعية والمادية المحيطة به. فالتعلم عملية أساسية في حياة الإنسان وإذا تصورنا إنساناً لم يتعلم شيئاً طوال حياته واقتصر سلوكه على النشاط الفطري فإنه ولا شك يصبح أشبه بالحيوانات.

وأخيراً لا ينبغي أن نتصور أننا لا نتعلم إلا عن طريق المدرسة، ولكننا في الواقع نتعلم من آبائنا وأمهاتنا ومن رؤسائنا في العمل ومن أطبائنا ومن أصدقائنا ومن قاداتنا فهم الذين يلقنونا أساليب الانتاج ويثون فينا روح التعاون ومبادئ الإخاء والمساواة والحرية والعدل واحترام الغير وأداء الواجبات الشخصية والوطنية والقومية.

وسوف يتضح لك تعريف التعلم هذا في الفصول القادمة التي نتناول فيها بالعرض والتوضيح النظريات المختلفة التي وضعت لتفسير عملية التعلم، والتجارب العديدة التي تستند إليها هذه النظريات والعمليات العقلية المختلفة التي تسهم في عملية التعلم.

وهناك نظريات عديدة توصل إليها العلماء في تفسير عملية التعلم ومن أشهرها التعلم بالمحاولة والخطأ والتعلم الشرطي والتعلم بالاستبصار.

نظريات تفسير عملية التعلم Theory of learning

(١) التعلم بالمحاولة والخطأ Trial and error

ترجع هذه النظرية إلى العلامة ادوارد ثورنديك ١٨٧٤ - ١٩٣٩ E. L. Thorndike الذي يعد من أوائل علماء النفس الذين أدخلوا المنهج التجريبي على دراسة سلوك الحيوان. ولقد أجرى تجاربه على الحيوانات اعتماداً منه أن نتائجها تنطبق على الإنسان الذي لا يختلف عن الحيوان إلا في الدرجة.

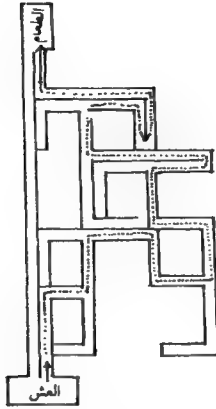
وثورنديك من أنصار المدرسة السلوكية **Behaviourism** في علم النفس فهو يرى السلوك عملية تبدأ بتنبه على السطح الخارجي للكائن الحي ثم ينقل الأثر من الأطراف العصبية ثم إلى الأعصاب المصدرة إلى المخ، الذي يصدر بدوره تعليمات بعمل استجابة معينة. وعلى ذلك ففي نظر ثورنديك كل مثير لا بد وأن يعطي استجابة، وقد تكون هذه الاستجابة ذهنية أو حركية. وبذلك فهو يرى الحياة النفسية على أنها سلسلة من المثيرات والاستجابات البسيطة وللتحقق من صدق افتراضاته قام بعمل العديد من التجارب من أشهرها ما يلي:

تجربة ثورنديك على القطط:

صمم ثورنديك صندوقاً ميكانيكياً يمكن للحيوان فتح بابه بأكثر من طريقة، كان يحرك الحيوان ساقطة، أو يدير زراً، أو يضغط على لوح خاص... إلخ. ولقد أتى ثورنديك بقط وهو في حالة جوع ثم وضعه في الصندوق وأغلق عليه الباب ثم وضع طعاماً مما يشتهيهِ الحيوان خارج الصندوق، ولكن في مجال إدراكه أي كان يستطيع أن يراه بسهولة وهو داخل الصندوق. وأخذ ثورنديك في ملاحظة الحيوان وتسجيل ما يراه فلاحظ أن القط أخذ في الإتيان ببعض الحركات العشوائية محاولاً فتح الباب والخروج من الصندوق لكي يظفر بالطعام ويلتهمه.

ولقد عبر القط بادية الأمر عن الشعور بعدم الرضا والتوتر من بقاءه سجيناً في هذا الصندوق. ولكنه أثناء محاولاته توصل إلى طريقة فتح الباب وخرج من الصندوق وحصل على الطعام.

ويستخدم أيضاً في تجارب هذا النوع من التعلم متاهات **Mazes** حيث يوضع الطعام في إحدى طرفيها ويدخل الحيوان من الطرف الآخر ويصبح عليه أن يجتاز طرق المتاهة لكي يصل للطعام (شكل ٧).



(شكل ٧)

إحدى المتاهات التي تستخدم في تجارب التعلم.

كرر ثورنديك هذه التجربة عدة مرات، وذلك قبل موعد وجبات القط، أي عندما كان جائعاً، ولاحظ أن الحركات العشوائية الخاطئة أو الفاشلة تأخذ في الزوال تدريجياً حتى ينتهي الأمر بالحيوان إلى أن يأتي بالحركة الناجحة مباشرة أي أنه تعلم طريقة حل الموقف المشكل الذي وضع فيه وتمكن من الخروج من الصندوق وحصل على الطعام.

ولقد وجد ثورنديك أن حوالي ٢٥ محاولة تكفي لتعلم الحيوان حل مثل هذا النوع من المشكلات، وبطبيعة الحال نتج عن حذف الحركات العشوائية الخاطئة أن قل الزمن تدريجياً الذي يستغرقه الحيوان في حل هذه المشكلة. وعلى ذلك فإن نقصان الزمن المستغرق في الخروج من هذا المازق، ثم ثبوته عند حد معين يعد دليلاً موضوعياً على حدوث التعلم.

ولتفسير عملية التعلم في ضوء هذه الطريقة يجب أن نلاحظ العوامل التالية:

(١) وجود الدافع **Motive** الذي يدفع الحيوان للقيام بنشاط وهو في هذه الحالة دافع الجوع لفتلاحظ أنه لكي يشبع الحيوان حاجته لا بد من فتح الباب والحصول على الطعام وفي الحالات التي لم يكن فيها القط يشعر بالجوع كان يجلس في الصندوق غير مبال للموقف ويغلب عليه الكسل والخمول، فحالة الجوع هي التي تدفع الحيوان لبذل الجهد والقيام بالنشاط.

(٢) وجود عائق أو حائل يقف في طريق إشباع هذا الدافع، وهو في هذه الحالة غلق الباب على القط. وهو موقف لم يسبق أن مر به الحيوان في خبرته السابقة ولم يسبق له أن عالج مثل هذا الموقف وعرف طرق الخروج من الصندوق. وبطبيعة الحال كان الموقف التجريبي يسمح بأن يتمكن الحيوان من إزالة هذا العائق بمعنى أنه كان في حدود قدرات القط وإمكانياته الطبيعية. وذلك عن طريق أن يأتي بسلوك معين كتحريك المزلاج أو رفع الساقطة.

(٣) يعتبر نجاح الحيوان في فتح الباب والخروج من الصندوق دليلاً على تعلمه طريقة حل المشكلة.

(٤) يقاس التحسن في سلوك الحيوان بمقدار الزمن الذي يستغرقه في فتح الباب في المحاولات المتكررة. فكلما قل الزمن الذي يستغرقه الحيوان للخروج من المازق كلما دل ذلك على تعلم حله.

والجدول الآتي يبين رقم المحاولات وتناقص الزمن الذي استغرقه القط في الخروج من الصندوق.

المحاولة	الزمن بالثانية	المحاولة	الزمن بالثانية	ملاحظات
١	١٦٠	١٣	١٥	
٢	٤٠	١٤	١٥	
٣	٩٠	١٥	٢٠	
٤	٩٠	١٦	١٥	
٥	٢٥	١٧	١٢	
٦	٣٥	١٨	١٠	
٧	٢٥	١٩	٧	
٨	٣٠	٢٠	١٥	
٩	٢٥	٢١	١٠	
١٠	١٥	٢٢	٧	
١١	٢٠	٢٣	٧	
١٢	٣٥	٢٤	٧	

المحاولات والزمن الذي استغرقه القط في الخروج من الصندوق في تجارب ثورنديك في التعلم بالمحاولة والخطأ.

هذا هو ما يمكن للملاحظ أن يشاهده أثناء عملية التعلم، ولكن يجدر بنا أن نتساءل كيف تتم عملية التعلم ولماذا يستبقي الحيوان في خبرته المحاولات الناجحة بينما يستبعد المحاولات الفاشلة.

حاول جون واطسون J.B. Watson ١٨٧٨ وهو أحد أقطاب المدرسة السلوكية، أن يقدم تفسيراً لهذا بقوله إن الحركات الناجحة هي التي تبقى في حين أن الحركات الفاشلة تزول ولا يكررها الحيوان.

فنحن لا نميل إلى تكرار الأفعال أو الحركات العشوائية أو الفاشلة بعد أن نتعلم الحل الصحيح أو الاستجابة الصحيحة.

ولكن كيف يتم الاختيار بين الاستجابة الناجحة والفاشلة أو ما هي العوامل المسببة عن حذف الحركات الفاشلة وبقاء الحركات الناجحة؟

في هذا الصدد يقول واطسن أن الحركات التي تبقى ويحفظها الحيوان هي التي تتكرر أكثر وهي الحركات الناجحة التي تؤدي إلى تحقيق الغاية وذلك لأنه في كل محاولة لا بد وأن يكون هناك محاولة واحدة على الأقل ناجحة وذلك حتى تحل المشكلة.

ولكن ليس من الضروري أن يأتي الحيوان بالحركات الفاشلة في بعض المحاولات التي يتمكن فيها من أول وهلة من الإتيان بالمحاولة الناجحة التي تنهي الموقف. فإذا افترضنا أن الحيوان في كل محاولة أما أن يأتي بالاستجابة الناجحة أو الفاشلة وأن احتمال الإتيان بأي من الاستجابتين متساوي فإنه ينتج عن ذلك أن يكون احتمال حدوث الاستجابة الناجحة ضعف الاستجابة الفاشلة وذلك لأنه إذا ما أتى الحيوان بها في أول الأمر انتهى الأمر ولم يعد بحاجة إلى أن يأتي بالمحاولة الفاشلة.

فإذا كانت (أ)، (ب) استجابتين ممكنتين في موقف معين ولكن الاستجابة (ب) تؤدي إلى الإشباع أو الوصول إلى الغاية في حين أن (أ) تمثل فعلاً خاطئاً لا يؤدي إلى الحصول على الهدف المنشود. وإذا كررنا تجربة ما تحت هذه الشروط فلنأخذنا نحصل على مجموعة من الاستجابات الخاطئة وأخرى من الاستجابات الناجحة. على النحو الآتي:

(جدول بين الاستجابات الفاشلة والناجحة في ٨ محاولات)
حسب افتراض واطسون

التجربة	الأفعال
١	أ ب
٢	ب
٣	أ ب
٤	أ ب
٥	ب
٦	ب
٧	أ ب
٨	ب

وطبقاً لقول واطسون فإن الحيوان إذا بدأ بمحاولة فاشلة فلا بد أن يتبعها بأخرى ناجحة، أما إذا بدأ بمحاولة ناجحة فبإيدي أن ينتهي عند هذا الحد. ونرى في الجدول السابق أن المحاولات الناجحة (ب) حدثت في جميع المحاولات الثمانية. بينما لم تتكرر المحاولات الفاشلة (أ) سوى أربع مرات. ولقد أطلق واطسون على هذا الفرض اسم قانون التكرار **Law of repetition** واعتبره أحد القوانين الرئيسية التي تفسر عملية التعلم. ومؤداه أن المحاولات الناجحة هي التي تتكرر أكثر في سلوك الحيوان، ومن ثم فهي التي تثبت في خبرة الحيوان، ومن ثم يعيد الحيوان الإتيان بها. ولقد اعترض ثورنديك على قانون التكرار هذا، وقال إنه مبني على فرض خاطيء حيث أن الحيوان قد يكرر المحاولة الفاشلة عدة مرات قبل أن يتوصل إلى المحاولة الناجحة وليس من الضروري أن تكون المحاولة الناجحة هي المحاولة الثانية التي تلي مباشرة المحاولة الفاشلة فقد تكون الثالثة أو الرابعة في الترتيب، وعلى ذلك فإن عدد

مرات المحاولات الفاشلة يفوق عدد مرات المحاولات الناجحة ويوضح ذلك الجدول الآتي:

(جدول يبين الاستجابات الفاشلة والناجحة في ثمان محاولات)
(حسب اقتراض ثورنيك)

المحاولات	الاستجابات
(١)	ب
(٢)	ب
(٣)	ب
(٤)	ب
(٥)	ب
(٦)	ب
(٧)	ب
(٨)	ب
لمجموع	أ=١٢، ب=٨

من هذا الجدول يتبين لنا أن عدد المحاولات الفاشلة (١) يبلغ اثنا عشرة محاولة بينما يقابلها ثمان محاولات ناجحة.

ولهذا استنتج ثورنيك وجود قانون آخر يفسر عملية التعلم ويؤدي إلى استمرار التقدم والتحسين، هو ما سماه قانون الأثر أو النتيجة.

قانون الأثر Law of effect:

ومؤدى هذا القانون أن الحيوان يميل إلى إختيار الاستجابة التي تجلب له حالة الاشباع. فالحركات الناجحة تؤدي إلى الشعور بالرضا والارتياح والسرور بينما الحركات الخاطئة الفاشلة يصاحبها الشعور بالضيق والانقباض وعدم

الارتياح. فلذة النجاح وألم الفشل يفسران عملية التعلم، وعلى ذلك يكرر الحيوان المحاولات الناجحة ويستبعد المحاولات الفاشلة ويؤدي تكرار شعور الحيوان بالرضا والارتياح إلى وجود ارتباط عصبي بين المثير والاستجابة المرضية. وفي ضوء ذلك يتبين لنا أنه في أي موقف تعليمي لا بد أن يتوفر عامل الأثر الطيب مع ضرورة التكرار أو التدريب والممارسة الفعلية لنوع معين من النشاط.

نقد نظرية ثورنديك في التعلم بالمحاولة والخطأ:

يعد ثورنديك ممثلاً للمدرسة ظهرت في علم النفس وعرفت باسم المدرسة التحليلية أو المدرسة الترابطية وكانت ترى ضرورة تحليل السلوك إلى عناصره الأولية البسيطة، وترتد بالسلوك المعقد إلى هذه المعادلة البسيطة المعبر عنها بأن كل مثير يعطي استجابة (مثير - استجابة) — Stimulus Response (S.R)

لقد أحدثت النتائج التي توصل إليها ثورنديك ثورة عامة بين علماء النفس ولا سيما أصحاب مدرسة الجشطالت Gestalt، تلك المدرسة الألمانية التي جاءت كرد فعل مناهض للمدرسة الترابطية، فلقد رفض أنصار هذه المدرسة تفسير عملية التعلم على أساس محاولات عمياء أو آلية يقوم بها الحيوان، تلك المحاولات التي لا تقوم على أساس علاقات واضحة ولا على أساس فهم وإدراك من جانب الكائن الحي ولقد كان ثورنديك يرى أن التعليم يحدث بطرق المحاولة وحذف الأخطاء نتيجة لتفوق الآثار الطيبة، وذلك بطريقة آلية لا تعتمد على الفهم والإدراك. ولقد قال (كوفكا) K. Koffka وهو أحد أقطاب الجشطالت، في نقد تجربة ثورنديك، أن تصميم الأقفاس كان تصميماً معقداً يفوق مستوى الحيوان، بل إنه يتعذر حتى على الإنسان البالغ إذا ما حبس داخل هذه الأقفاس أن يدرك الحيل الميكانيكية التي يترتب على إدراكها فهم السر المؤدي إلى فتح أبوابها. ونظراً لصعوبة وتعقيد هذه الأقفاس، كان سلوك القط يتصف بالخطأ والتخبط، ولم يصل لحل المشكلة إلا عن طريق الصدفة أثناء تحسسه الحل وعلى ذلك فإن هذه الأقفاس لا تسمح بقياس قدرة الحيوان على التعلم. فالتخبط الذي سلكه الحيوان في الواقع فرضته عليه طبيعة المشكلة نفسها.

وقصارى القول فقد أكد زعماء الجشطالت أن الإنسان والحيوان لا يتعلم عن طريق المحاولات الآلية العمياء الخالية من الملاحظة والتفكير الذكاء والفهم . فالسلوك في عملية التعلم إذن لا يمكن تحليله إلى وحدات أولية بسيطة من المنبهات والاستجابات .

(٢) التعلم الشرطي Conditioning :

ترتبط نظرية التعلم الشرطي باسم عالم الفسيولوجيا الروسي إيفان بافلوف Ivan Pavlov الذي اهتم بدراسة عملية الهضم عند الكلاب ، وفي أثناء دراسته هذه الظاهرة اهتم اهتماماً خاصاً بظاهرة تغير إفراز اللعاب عند الحيوانات . كما اهتم بدراسة الانعكاسات الأولية البسيطة التي يمكن اعتبارها في نفس الوقت ظاهرة فسيولوجية . ومن أمثلة الانعكاسات البسيطة الكحة أو رمش العين ودمعة العين وحركة الركبة وهي حركات بسيطة لإرادية . ومن وجهة نظر بافلوف يجب على الكائن الحي أن يكون انعكاسات جديدة باستمرار حتى يحافظ على بقائه وحتى يكفل لنفسه التكيف مع البيئة الخارجية المحيطة به ، ولا يتسنى له ذلك إلا عن طريق تعلم انعكاسات جديدة . ومن مظاهر التعلم الشرطي في الحياة اليومية العادية أن الطفل الذي تحرقه النار يخاف من رؤيتها . فالمثير الطبيعي للخوف في هذه الحالة هو لمس النار ، ولكن يصبح مجرد رؤيتها مثيراً للخوف لدى هذا الطفل .

الفعل المنعكس الشرطي :

لاحظ بافلوف أثناء تجاربه على الكلاب لدراسة عملية الهضم عندها ، أن العصارة اللعابية Salivation لا تفرز عند تقديم الطعام لهذه الحيوانات وإنما وجد أنها تفرز أيضاً عند رؤية الأواني التي تقدم الطعام فيها للحيوانات وعند رؤية الخادم الذي يقدم الطعام أو عند سماع وقع أقدامه . وأسالة لعاب الحيوان عند رؤية الأواني مثلاً هو ما أطلق عليه بافلوف فعلاً منعكساً شرطياً ، لأنه لم يحدث نتيجة للمثير الطبيعي لإسالة اللعاب وهو الطعام وإنما يحدث لمجرد رؤية

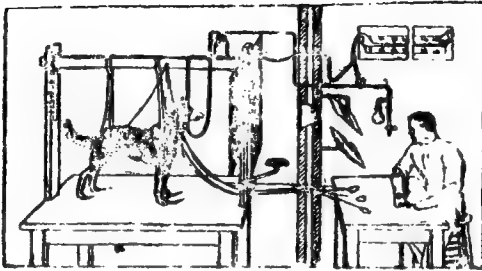
الأواني التي يقدم فيها الطعام . ولقد أجرى بافلوف كثيراً من التجارب من أهمها ما يلي :

تجربة بافلوف :

اهتم بافلوف كما قلنا بدراسة الهضم عند الكلاب . ولقد لاحظ أن إفراز اللعاب أي الفعل المنعكس الطبيعي لرؤية الطعام يحدث قبل تقديم الطعام نفسه كما لاحظ أنه يحدث أيضاً عند رؤية الحيوان للإناء الذي يقدم فيه الطعام أو رؤية الحارس الذي يقوم بتقديم الطعام إليه أو حتى عند سماع وقع أقدامه . ولكي يتمكن بافلوف من دراسة هذه الظاهرة دراسة علمية دقيقة ، أجرى عملية جراحية بسيطة لأحد الكلاب ، حيث قام بتوصيل إحدى أنابيب الغدة اللعابية في خد الكلب بأنبوبة خارجية ، بحيث تصب اللعاب في إناء خاص وبذلك يتسنى له جمع اللعاب وقياس كميته قياساً دقيقاً وكذلك قياس الزمن بين تقديم المثير الطبيعي والشرطي وكانت الحجرة معدة بحيث لا تسمع الأصوات من خارجها .

وبعد شفاء الكلب من هذه الجراحة البسيطة ، أدخله إلى حجرة التجربة وجعله يعتاد عليها ثم أوقفه على المنضلة ، وقيد أرجله لمنعه من الحركة وفي هذه التجربة استخدم بافلوف الطعام كمثير طبيعي واستخدم جرس معين كمثير شرطي . أخذ في قرع الجرس قبل أن يقدم الطعام للحيوان بعد ثوان . وقد لاحظ أن اللعاب يسيل عند دق الجرس بمفرده كما لاحظ أن الارتباط بين دق الجرس وإسالة اللعاب يبلغ أقصاه بعد تكرار حوالي خمسة وعشرين مرة . فلقد اكتسب المثير الصناعي أو الشرطي صفة وقدرة المثير الطبيعي أي الطعام وذلك في استجابة الحيوان . فالاستجابة الشرطية تحدث عندما يستجيب الحيوان للمثير الصناعي وحده دون وجود المثير الطبيعي (شكل ٨) .

ولقد استطاع بافلوف أن يستخدم مشيرات شرطية مختلفة ووجد أن الاستجابة تحدث مثلاً عند إضاءة ضوء أحمر أو عند إحداث صدمة كهربية بسيطة لقدم الكلب وغير ذلك .



شكل (٨)

وفي ضوء هذا نستطيع أن نبين أن الفعل المنعكس الشرطي فعل مكتسب أي متعلم وليس فطرياً أو وراثياً. كما أنه ليس لهذا الفعل منبهات أو مشيرات خاصة بل أنه من المستطاع أن تحدثه أي منبهات صناعية كالجرس أو الإضاءة أو الصدمات الكهربائية كذلك استطاع بافلوف أن يثبت أن ارتباط المثير الصناعي بمثير ثالث صناعي أيضاً يكسب الأخير نفس الصفة، وينتج عن ذلك فعلاً منعكساً شرطياً من الدرجة الثانية والثالثة وهكذا يسمى ذلك **Secondary conditioning** تشريعاً من الدرجة الثانية.

هذه هي الكيفية التي تتم بها عملية التعلم الشرطي، في نظر بافلوف، أما عن تفسير التعلم على هذا النحو فإن بافلوف يفترض أن الاقتران الزمني أو التابع الزمني بين المثير الطبيعي والمثير الشرطي هو المسئول عن حدوث عملية التعلم وذلك عن طريق تكوين إرتباطات عصبية بين أذن الكلب وإفراز الغدد اللعابية.

ولكن ينبغي أن نلاحظ أن قدرة المثير على إحداث الاستجابة لا تستمر إلى ما لا نهاية. فإذا لم يقترن المثير الشرطي بتقديم المثير الطبيعي أي إذا تكرر وجود المثير الشرطي (الجرس) دون تقديم المثير الطبيعي (الطعام) فلن كمية اللعاب المسال تأخذ في النقصان تدريجياً حتى تزول نهائياً. وقد أطلق بافلوف على هذه الظاهرة اسم ظاهرة الانطفاء التجريبي **Experimental extinction** وعبر

عنها بقوله إنه إذا ظهر المثير الشرطي دون تدعيم بالمثير الطبيعي فإن ذلك يؤدي إلى ضعف الفعل المنعكس الشرطي وانتفائه.

والجدول الآتي يوضح نتائج إحدى تجارب بافلوف التي دق فيها الجرس ولم يقترن بتقديم الطعام:

رقم التجربة	عدد نقاط اللعاب المسال
١	١٣
٢	٧
٣	٥
٤	٦
٥	٣
٦	٢,٥
٧	-
٨	-

يتضح لنا من هذا الجدول أن الاستجابة تأخذ في التقصان حتى تتلاشى نهائياً وذلك في حالة عدم تدعيم المثير الشرطي بالمثير الطبيعي.

فإذا لم يدعم المثير الشرطي بالمثير الطبيعي فإن الفعل المنعكس الشرطي يأخذ في الزوال. ولكن هذا الفعل الشرطي سرعان ما يسترد قوته حينما يدعم Reinforced ولو مرة واحدة وذلك بتقديم الطعام للحيوان فتعود الإستجابة عودة تلقائية — Spontaneous recovery

يرى بافلوف أن العلاقات الشرطية تملأ حياتنا اليومية وأنها أساس تعلمنا وأساس سلوكنا المنظم. فنحن نستجيب بالشعور بالرضا والسعادة بتأثير كثير من المثيرات الشرطية أي تلك التي ارتبطت في أذهاننا بهذه المشاعر. ولقد اهتم

علماء النفس الأمريكيين بالأفعال الشرطية وكان على رأسهم واطسون ومائير وكاسون.

ولقد اهتم كاسون على وجه الخصوص بدراسة ردود الأفعال في «إنسان العين» وكان يستخدم شدة الضوء منبهاً طبيعياً لإحداث الاتساع والانقباض في إنسان العين. كما كان يستخدم جرساً معيناً كمثير شرطي لهذه الاستجابة وبعد تكرار إقتران المثير الطبيعي بالمثير الصناعي عدة مرات أصبح الأخير قادراً على إحداث إنقباض إنسان العين دون أن يكون مصحوباً بازدياد شدة الضوء.

أما مائير فقد اهتم بإجراء التجارب على الأطفال الصغار الذين تتراوح أعمارهم بين عام واحد وسبعة أعوام. كان يرقد الطفل ثم يغطى عينيه بغطاء معين (في الغالب قطعة من القماش) وبعد فترة وجيزة لا تتعدى عشرة ثوان كان يضع قطعة من الحلوى في فم الطفل فيبتلعها. فعملية فتح الفم وبلع قطعة الحلوى هنا تحدث كاستجابة طبيعية لمثير طبيعي هو قطعة الحلوى. ولكن بعد تكرار هذه التجربة عدة مرات - لاحظ مائير أن فتح الفم وعملية البلع تحدثان عند وضع غطاء العين ويعني ذلك أن غطاء العين أصبح مثيراً صناعياً، اكتسب صفة المثير الطبيعي وذلك نتيجة لما حدث بينهما من ترابط.

ولقد تمكن هؤلاء العلماء الشرطيون من ضبط **Controlling of variables** العوامل الأخرى المحيطة بالتجارب والتي كان من الممكن أن تؤثر في نتائج هذه التجارب. فقد قام بافلوف بتدريب الكلب على الموقف التجريبي ووضعه فوق المنضدة، وكذلك دربه على رؤية الأنايب والأواني وجميع الأجهزة المستخدمة في التجربة. وذلك حتى يضمن أن الاستجابة الشرطية تحدث فعلاً نتيجة للمثير الشرطي المقصود (دق الجرس) وحتى يمنع تأثير العوامل المشتتة للانتباه، ويضمن أن الحيوان يألف الموقف التجريبي ولا يهابه.

ولقد لوحظ في تجارب الاشتراط هذه أن التكرار يلعب دوراً هاماً في عملية التعلم ويعني بالتكرار اقتران المثير الشرطي بالمثير الطبيعي. كذلك لوحظ أن الفعل المنعكس الشرطي لا يتكون دفعة واحدة وإنما يتكون بالتدرج. وذلك

لأن كل محاولة تزيد من قوة الترابط. كذلك فإن الاستجابة محسوبة بمقدار اللعاب المسال، تزداد كلما زاد تكرار التجربة.

التعلم الشرطي لدى صغار الأطفال :

دلت بعض الأبحاث على أن الفعل المنعكس الشرطي يتكون بصعوبة في الأيام الأولى من حياة الطفل. ولذلك فإنه كلما كان الطفل صغيراً كلما احتاج إلى محاولات أكثر لتكوين الاستجابات الشرطية.

أما عندما يتقدم الطفل في العمر فإنه يصبح قادراً على تكوين كثير من الاستجابات الشرطية. ولقد قام واطسون بإجراء بعض التجارب على الأطفال ولاحظ أن الطفل الصغير الذي أجرى عليه تجاربه كان يعتريه الخوف عندما يسمع صوتاً صادراً من جسم معدني ولقد تعمد واطسون عرض فأر على الطفل قبل حدوث هذا الصوت مباشرة. وكرر هذه العملية عدة مرات. ونتج عن ذلك أن أصبح ظهور الفأر بمفرده كفيلاً أن يشير الشعور بالخوف في نفس الطفل، كذلك أجرى إنجلش تجربة أخرى ولاحظ خلالها أن إقتران الأصوات العالية بعرض بعض لعب الأطفال ولا سيما ما يشبه منها الحيوانات، كان كفيلاً أن يكسبها الصفات الطبيعية للمثيرات الأولى وهي إحداث الشعور بالخوف والفرع. ومن البديهي أن لعب الأطفال التي أصبحت مثيرة لشعور الطفل بالخوف والفرع كانت في الأصل تجلب له الفرح والسرور. ولكن نتيجة لإقترانها ببعض الأصوات العالية ونتيجة لتكرار هذا الإقتران أصبحت مثيرة للخوف. ويعني ذلك أنه يمكن لأي مثير جديد لا علاقة له أصلاً بانفعال الخوف أن يكتسب صفة المثير الطبيعي ويحدث أثره في غيابه.

(٣) التعلم بالاستبصار Learning by Insight:

يقصد بكلمة الإستبصار نوع من التحليل الشعوري أو نوع من التحول المفاجيء في إدراك المجال المحيط بنا وقد يأتي هذا الإدراك المباشر فجأة أثناء معالجة مشكلة ما أو التفكير فيها. ولكن في الغالب ما يأتي الاستبصار نتيجة لعملية التأمل والربط بين عناصر الموقف الذي يوجد فيه الكائن الحي أو عناصر

المشكلة التي يتعين على الكائن الحي حلها. وبالرغم من أن هناك تعاريف متعددة لكلمة استبصار إلا أن التعريف الذي يلائم التطبيق التعليمي هنا هو الذي يشير إلى الاستبصار كعملية عقلية بواسطتها تصبح المعاني والدلالات أو التنظيمات المختلفة لموقف ما واضحة ومدركة إدراكاً صحيحاً، وكذلك فوائده واستعمالاته ووظائفه، كما يعني الفهم الذي يترتب على وضوح عناصر الموقف الذي يوجد فيه الفرد. كل هذا يدخل في العملية التي نسميها إستبصاراً. ولقد حاول كهلر W. Kohler توضيح معنى كلمة إستبصار بضرب مثال برجل يجلس في الشمس وبعد فترة من الزمن يشعر برغبة في الانتقال من مكانه إلى مكان في الظل. ف رؤية المكان المظلل يجعله يفكر في الانتقال إليه، وانتشار الشمس في المكان الذي يجلس فيه يجعله يطلب الانتقال منه إلى حيث يوجد الظل. إن إدراكه للموقف ككل، بما فيه من أشعة شمس وما فيه من ظلال يجعله يفكر في إعادة تنظيم الموقف وفي السلوك بحيث يكيف نفسه مع الموقف^(١).

وعلى كل حال فهناك تعاريف لكلمة إستبصار وخير توضيح لمدلولها هو ذكر خصائص عملية الاستبصار ذاتها لتلك التي تشتمل على العوامل الآتية:

- (١) إدراك عناصر المجال واستخدام هذه العناصر.
- (٢) إعادة تنظيم هذه العناصر بما يحقق التكيف للكائن الحي.
- (٣) إدراك المجال أو الموقف الذي يوجد فيه الكائن الحي ككل أو كوحدة.

- (٤) أن إدراك عناصر الموقف قد يظهر فجأة وقد يكون تدريجياً.
- (٥) أن الاستبصار يوجد لدى الحيوان والإنسان بدرجات متفاوتة طبقاً لمستوى الذكاء والخبرة، فيزداد بارتفاع الذكاء.

هذا هو معنى كلمة الاستبصار التي أدخلت لتفسير عملية التعلم عند أصحاب مدرسة الجشطالت الألمانية. ومن أشهر علماء هذه المدرسة كهلر الذي قام بالعديد من التجارب الشهيرة في ميدان الإدراك الحسي والتعلم، وإليك وصفاً لأحد تجاربه.

(1) Kohler, W., *The Mentality of Apes*, New York, 1952.

تجربة كهلر على القرود:

أجرى كهلر تجربة على أحد القردة من فصيلة الشمبانزي، وهي أعلى فصائل القرود ذكاء، بأن أدخله في قفص وعلق في سقف القفص كمية من الموز، وكان القرد في حالة جوع. كما وضع في أحد أركان القفص صندوقاً خشبياً. وكان الموز معلقاً في سقف القفص على ارتفاع لا يستطيع أن يناله القرد بدون استخدام الصندوق في الارتفاع لجذب الموز من السقف. ولقد لاحظ كهلر أن القرد أخذ في النظر إلى الفاكهة وأخذ في التنقل بين أركان القفص محاولاً الحصول عليها. وأخيراً وقع نظره على الصندوق مصادفة فدفعه برجله تحت الفاكهة، ثم صعد عليه وجذب الموز.

وهكذا تمكن القرد من وضع الصندوق تحت الموز والارتفاع فوقه وجذب الموز وأكله وإشباع حاجته إلى الطعام.

كان الموقف التجريبي يتميز بوجود دافع الجوع لدى الحيوان أثناء التجربة وذلك ضماناً لاستثارة الحيوان وانفعاله بالموقف واستجابته له استجابة إيجابية. وكذلك رتب هذا الموقف التجريبي بحيث تكون جميع عناصر المجال الإدراكي واضحة أمام الحيوان وفي مجال إدراكه. كما نظم الموقف التجريبي بحيث يوجد عائق ما يحول دون وصول الحيوان إلى هدفه مباشرة دون أن يعيد بنفسه تنظيم عناصر الموقف. وكان العائق في هذا الموقف هو ارتفاع الموز عن مدى تناول القرد فلم يكن للقرد أن يحصل على الموز إلا بوضع الصندوق تحت الموز والارتفاع فوقه أو عن طريق استخدام أي أداة أخرى توجد أيضاً بين عناصر المجال الإدراكي كقبض العصي أو أغصان الأشجار أو عن طريق استخدام كل من العصا والصندوق معاً.

تفسير عملية التعليم عند كهلر:

لاحظنا أنه في تجارب كهلر كانت جميع عناصر الموقف التجريبي تقع في مجال إدراك الحيوان، وكانت واضحة أمامه كل الوضوح. أما تجارب ثورنديك فقد أجريت في مجال يصعب على الحيوان إدراكه إدراكاً واضحاً. ويرجع ذلك

إلى صعوبة الموقف وتعقيده، فقد كان الموقف أعلى من مستوى إدراك الحيوان. أما التعلم في تجارب كهلر فكان قائماً على أساس الفهم المباشر لعناصر المجال الإدراكي من حيث هو وحده أو كل واحد وكذلك يقوم التعلم على أساس إدراك ما يوجد من علاقات بين عناصر الموقف المختلفة.

وفي هذا الصدد يرى كهلر أن إدراك العلاقات القائمة بين عناصر الموقف الذي يوجد فيه الحيوان وكذلك تكوين فكرة عامة للحل الصحيح للمشكلة التي تواجه الحيوان كل هذا يدل على وجود قدرة أعلى من مجرد الحفظ الآلي الميكانيكي والتخبط الأعمى والمحاولات العشوائية التي كان يرى ثورنديك أنها مسئولة عن حدوث عملية التعلم.

فعملية التعلم تتضمن أكثر من مجرد الارتباط الآلي بين الموقف ورد الفعل فالتعلم يتضمن قدرة أخرى هي الذكاء الذي يصبح استبصاراً حينما يعمل بطريقة فجائية مباشرة وحاسمة لا تخبط فيها ولا تردد. كذلك ينبغي أن نشير إلى أن عملية الاستبصار لا تحدث تلقائياً ولكن لا بد لها من جهد من قبل الكائن الحي ولا بد من توفر بعض العوامل التي تساعد على حدوثها.

العوامل التي تساعد على حدوث الاستبصار:

(١) النضج الجسمي أو العضلي: يقصد به بلوغ التكوين الجسمي والعضلي للكائن الحي درجة من النضج تمكنه من القيام بالسلوك المطلوب في عملية التعلم فلا يعقل أن نضع مشكلة لغوية لطفل رضيع أو نعلق له موزاً في قفص وعلى ذلك فلا بد من أن تكون المشكلة المراد حلها، سواء كانت جسمية أو عقلية تقع في دائرة إمكانية الكائن الحي الطبيعية. ولقد وجد أن التعجل في تعليم الأطفال بعض المهارات العضلية قبل أن تنمو عضلاتهم وعظامهم يعرضهم لكثير من المشكلات النفسية كما يعوق سير نموهم.

(٢) النضج العقلي أو القدرة العقلية: فتعلم أنماط مختلفة من السلوك يتطلب مستويات مختلفة من الذكاء وبطبيعة الحال فإن للذكاء مستويات مختلفة تختلف باختلاف مركز الكائن الحي في السلسلة الحيوانية، كذلك فإن مستوى

الذكاء لا يختلف من فرد إلى آخر وإنما يختلف لدى الفرد نفسه تبعاً لطور النمو الذي يمر به، فذكاء الطفل يختلف عنه عندما يبلغ هذا الطفل رشده، وعلى ذلك ينبغي أن تكون المشكلات المراد تعلمها في مستوى ذكاء الكائن الحي.

(٣) تنظيم المجال الإدراكي : ويقصد به تنظيم جميع عناصر الموقف تنظيمياً يؤدي إلى حل المشكلة. ففي تجربة القرد كانت العصا والموز تقع في خط نظر الحيوان، وإدراك الحيوان لهذه العناصر جعل ذهنه يتوصل إلى الحل الخامس للمشكلة. كذلك فإن شعور الحيوان بالجوع وإدراكه للموز المعلق في أعلى القفص يخلق عنده الشعور بالتوتر والقلق يدفعه بدوره للعمل على إزالة هذا التوتر وحل الموقف المشكل، وبالتالي الحصول على الموز وأكله وإشباع حاجة ملحة لدى الحيوان. وعندما نحل المشكلة ويحصل الحيوان على الطعام فإن سلوك الحيوان يتغير ويصبح المجال الذي كان مشحوناً بقوة مؤثرة دافعة لسلوك الحيوان يصبح مجالاً هادئاً خالياً من التوتر.

(٤) الخبرة السابقة للكائن الحي : يتم التعلم دائماً عن طريق إستعمال الإنسان أو الحيوان لخبراته السابقة وصوغها صياغة جديدة. وكذلك صياغة المجال الإدراكي الذي يعيش فيه صياغة جديدة. وتساعد هذه الصياغة الجديدة على تعديل سلوك الكائن الحي وبالرغم من أن أصحاب مدرسة الجشطالت يرفضون القول بأن الخبرة السابقة هي العامل الذي يفسر عملية الإدراك إلا أن للخبرة في نظرهم دوراً في عمليتي التعلم والإدراك:

فالخبرة أو الألفة كما يسميها أصحاب مدرسة الجشطالت، هي التي تساعدنا على أن نفهم مدلول الأشياء التي نراها لأول مرة، فنحن نقيس الأشياء الحاضرة بما نعرفه عن الأشياء المشابهة لها، كما أننا نحاول أن نربط بين ما هو موجود في خبرتنا الحاضرة وما نحن بصدد معرفته. ودائماً ما يحدث نوع من التفاعل أو الدمج أو التكامل بين الخبرة الجديدة والخبرة السابقة. وعلى كل حال فالألفة أو الخبرة السابقة هي التي تضيف على المدرك الجديد معناه ومغزاه، وعلى ذلك فإنه كلما زادت الألفة بموضوع ما كلما سهل تعلمه.

مبادئ التعلم في نظر مدرسة الجشطالت:

هناك بعض المبادئ التي تنظم عملية التعلم عند أصحاب مدرسة الجشطالت منها ما يلي:

(١) أن الإدراك الكلي سابق على الإدراك الجزئي، فالفرد عندما يدرك شيئاً معيناً يخرج أول ما يخرج بانطباع عام وكلي ومبهم، ثم يأخذ تدريجياً في إدراك التفاصيل والدقائق والجزئيات، فالفرد يستجيب للموقف المراد تعلمه ككل دون تمييز الأجزاء ودقائق الموقف المراد إدراكه، فالطفل الصغير مثلاً يستجيب لوجه أمه ككل دون أن يميز أنفها وعينا أو لون بشرتها، بل يستجيب لها من حيث هي وحدة واحدة. ولقد أجرى كهلر تجربة على الدجاج أسفرت عن إثبات صحة هذا المبدأ. فقد أعد لوحين مختلفتين في اللون ووضع عليهما الحبوب التي يأكلها الدجاج وجعل أرضية هاتين اللوحين متساويتين في كل شيء ما عدا أن الأرضية الأولى (أ) كانت رمادية ناصعة، والأرضية الثانية (ب) كانت رمادية داكنة ولقد درب الدجاج على أن يلتقط الحبوب من الأرضية (أ) بينما كان يشق الفراخ إذا ما حاولت الاقتراب من الأرضية (ب) وبعد ٤٠٠ محاولة، وجد أن الفراخ تتجه مباشرة إلى الأرضية (أ) لكي تأكل منها، ولا تحاول الذهاب إلى الأرضية (ب) بالرغم من وجود الحبوب عليها، وبالرغم من عدم وجود من يطردها أو يشنها. وهكذا تم تعليم الدجاج أن يأكل من (أ) وأن يعتمد عن (ب). واستكمالاً لهذه التجربة استبدل كهلر الأرضية (ب) بأرضية أخرى (ج) وكانت شديدة النضاع أي أكثر نضاعاً من الأرضية (أ) تلك التي تعود الدجاج أن يأكل منها، ثم وجد كهلر أن الدجاج اتجه على الفور إلى الأرضية (ج) وأخذ في الأكل منها، ولم يتم بالأرضية (أ) التي سبق أن تعود أن يأكل منها. وهنا نلاحظ أن الدجاج استجاب للموقف ككل. فهو لم يدرك الأرضية الرمادية (أ) في ذاتها وإنما أدركها على علاقتها بغيرها، إنه استجاب لها كعنصر من كل متكامل. فقد استجاب لدرجة النضوع بين الأرضيتين وليس للأرضية في حد ذاتها.

(٢) يتم التعلم عن طريق التمييز **Discrimination** بين عناصر الموقف،

فالإنسان يدرك العناصر المكونة للموقف على أنها ذات استقلال خاص، وفي نفس الوقت لها علاقة بغيرها من الأجزاء الأخرى الموجودة معها في الموقف فالتعلم، كالإدراك، يسير من الكليات المهمة إلى الجزئيات المفصلة الدقيقة.

(٣) إعادة تنظيم **Reorganization** أجزاء المجال في كل جديد فبعد أن يتم تحليل الموقف، وإدراك أجزائه وإدراك علاقة كل بآخر، فإن الإنسان يسعى إلى صياغة هذه الأجزاء في كليات جديدة. وفي هذا النوع من التعلم يكون الفرد كلا جديداً، وذلك لحل المشكلة التي تواجهه وذلك عن طريق وضع تنظيم جديد للأجزاء التي أدركها، فالفرد في تجربة كهلر، بعد أن أدرك القفص والموز والعصا كونها جميعاً كلا جديداً لم يكن له سابق خبرة به، وأن يستعمل العصا كأداة لجذب الموز مع أنه لم يسبق له الخبرة بهذا الاستعمال.

(٤) التعميم **Generalization** ويبدو التعميم عندما يستخدم الفرد أحد الموضوعات التي سبق له أن استخدمها في مواقف جديدة تختلف عن المواقف الأولى التي استخدمها فيها. ففي تجربة كهلر أيضاً استطاع القرد أن يستخدم أشياء مختلفة للوصول إلى هدفه، فلما لم يجد هناك شيئاً يجلب الموز به، كسر أحد فروع شجرة يابسة كانت في القفص واستعمله لهذا الغرض، كذلك لجأ القرد إلى الاستعانة ببعض الصناديق للحصول على الموز، وفي محاولة ثالثة استطاع القرد أن يوصل عصاتين قصيرتين ويعمل منها عصا واحدة طويلة ثم استخدمها في الحصول على الموز.

تكامل نظريات تفسير عملية التعلم

لاشك أن عملية التعلم ليست عملية بسيطة بل هي عملية معقدة، تدخل فيها عمليات عقلية مختلفة، كما أن التعلم يشمل كل تغيير يطرأ على سلوكنا أو خبراتنا وميولنا واتجاهاتنا وأفكارنا كما أن له صورا مختلفة ودرجات متفاوتة من الصعوبة، وعلى ذلك فلا يمكن تفسير عملية التعلم بنظرية واحدة. ولقد نظرت كل نظرية من نظريات التعلم سאלفة الذكر إلى جانب واحد أو

صورة واحدة من صور التعلم ومن أجل ذلك جاءت نظريات بتراء غير كاملة، كما جاءت مسرفة في التعميم.

والواقع أن كل نظرية من نظريات التعلم تفسر نوعاً معيناً من التعلم، فالتعلم عن طريق المحاولة والخطأ واضح في تعلم المهارات الحركية وفي حل المشكلات المعقدة، وكذلك التعلم الشرطي يتم بواسطته اكتساب العادات كذلك فإن هناك تعلماً بالاستبصار أي يقوم على أساس الإدراك الفجائي لعناصر الموقف، وما بينهما من علاقات وعلى أساس الفهم والتفكير. وعلى ذلك يتضح لنا أن نظريات التعلم المختلفة ليست متناقضة ولكنها متكاملة أي يكمل بعضها بعضاً. والواقع أن طرق التعلم المختلفة لها مستويات مختلفة في تركيب الكائن الحي، فالتعلم الشرطي مثلاً يحدث على المستوى الفسيولوجي، أما التعلم بطريق المحاولة والخطأ فيحتاج إلى بعض التفكير للاستفادة من الخبرات السابقة. أما طريقة التعلم بالاستبصار فإنها أرقى الطرق جميعاً من حيث أنها تتطلب النضج العقلي للكائن الحي، حتى يستطيع إدراك العلاقات القائمة فعلاً بين الأشياء، وأن يتكرر هو علاقات جديدة ويرى في العناصر التي يدركها وظائف جديدة. وإذا أردنا أن نحدد الطريقة التي يتعلم بها الكائن البشري لاستطعنا أن نقول أن الإنسان يلجأ إلى طرق مختلفة طوال مراحل نموه المختلفة، فالطفل الرضيع يكتسب كثيراً من العادات السلوكية والحركية بواسطة الارتباط الشرطي، ويتقدم الطفل في العمر تنمو قدراته العقلية ويبدأ في اكتساب الخبرات عن طريق المحاولة والخطأ وعن طريق ما يقوم به من تجريب وتقليد. وباستمرار تقدم الطفل في العمر وبقترابه من مستوى النضج العقلي، يبدأ في تعلم خبرات جديدة بطريق الاستبصار وإدراك العلاقات.

والأمثلة التي توضح هذه الافتراضات كثيرة ومتنوعة، فمعظم مخاوف الطفل الصغير تتكون بواسطة الارتباط الشرطي، وكذلك فإن استجابة الطفل بالكف عن البكاء كلما وضع بين يدي أمه جاءت نتيجة لارتباط وجه أمه بإشباع حاجة الطفل إلى الطعام وشعوره بالراحة والدفء. ويؤدي تكرار هذا الارتباط الشرطي إلى أن يصبح وجود الأم وحده كافياً لأن يشعر الطفل بالسعادة.

ونحن نلاحظ على الطفل الصغير عندما يتقدم به العمر نسبياً، أنه يسعى عن طريق المحاولة والخطأ أن يقوم بالسلوك الصحيح في معظم مناشطه اليومية فهو يحاول أن يضع ملابسه بنفسه ويفشل في ذلك مرات، كما أنه يحاول أن يتناول الطعام بنفسه مستخدماً أدوات المائدة . كذلك فإنه يحاول المشي والجري والتقاط الأشياء وتناولها عن طريق جهده الذاتي .

وعندما يكتمل النضج العقلي للطفل فإنه يسعى لاكتساب مهارات جديدة عن طريق الفهم وإدراك العلاقات، فهو يتعلم كيف يعامل الناس وكيف يتصرف تصرفاً اجتماعياً مقبولاً في المواقف الاجتماعية المختلفة .

وتجدر الإشارة أنه بالرغم من إمكان وجود مثل هذا النوع من التمييز بين طرق التعلم المختلفة، إلا أنها ليست مستقلة تمام الاستقلال بل إنها متكاملة ويظل يمارسها الفرد طوال حياته . ولكن الأسلوب العام الذي يتخذه في حل مشكلة ما قد يغلب عليه المحاولة والخطأ أو الاستبصار أو الاشتراط وتبقى الطرق الأخرى ولكن بصورة أقل وضوحاً وتأثيراً .

شروط التعلم الجيد وتطبيقاتها في التحصيل الدراسي والجامعي

عرفنا أن التعلم وهو تغير في سلوك الكائن الحي ، لا يحدث ارتجالاً ولكنه يخضع لشروط معينة . وكلما توخى المتعلم هذه الشروط كلما كان أقدر على التعلم . ومعرفة هذه الشروط تساعد المتعلم على اكتساب الخبرات الجديدة كما تساعد المعلم على أداء رسالته التربوية بصورة أكثر فعالية . ومن الشروط التي تساعد على عملية التعلم ما يلي :

(١) شرط التكرار :

من المعروف أن الإنسان يحتاج إلى تكرار الأداء المطلوب لتعلم خبرة معينة حتى يتمكن من إجادة هذه الخبرة فالتكرار - ولا نقصد بذلك التكرار الآلي الأعمى ولكن التكرار الموجه - يؤدي إلى الكمال ، فلنكي يستطيع الطالب أن يحكم حفظ قصيدة من الشعر فإنه لا بد من أن يكررها عدة مرات . وكذلك تعلم ركوب الدراجات يحتاج إلى كثير من التكرار والممارسة الفعلية لهذا النشاط ويؤدي تكرار وظيفة معينة أن تصبح ثابتة وكذلك يؤدي التكرار إلى نمو الخبرة وارتقائها بحيث يستطيع الإنسان أن يقوم بالأداء المطلوب بطريقة آلية وفي نفس الوقت بطريقة سريعة ودقيقة . فالتكرار الآلي الأصم لا فائدة منه لأن فيه ضياع للوقت والجهد وفيه جهود لعملية التعلم ، ويؤدي إلى عجز المتعلم عن الارتقاء بمستوى أدائه . أما التكرار المفيد فهو التكرار القائم على أساس الفهم وتركيز الانتباه والملاحظة الدقيقة ومعرفة معنى ما يتعلمه الفرد .

فالتكرار وحده لا يكفي لعملية التعلم إذ لا بد أن يكون مقروناً بتوجيه المعلم نحو الطريقة الصحيحة ونحو الارتفاع المستمر بمستوى الأداء .

(٢) شرط الدافع :

لحدوث عملية التعلم لابد من وجود الدافع الذي يحرك الكائن الحي نحو النشاط المؤدي إلى إشباع الحاجة ، وكلما كان الدافع لدى الكائن الحي قوياً كان

نزوع الكائن الحي نحو النشاط المؤدي إلى التعلم قوياً أيضاً. ولقد رأينا في تجارب التعلم أن الجوع كان دافعاً ضرورياً لحدوث عملية التعلم، فكما رأينا أن إشباع دافع الجوع كان يؤدي إلى شعور الحيوان بالرضا والإرتياح. فالثواب والعقاب لهما أثر بالغ في تعديل السلوك وضبطه لأن الأثر سواء أكان طيباً أم صاراً، يؤدي إلى حدوث تغيير السلوك.

فالقطة التي تعاقب كلما سرقت طعاماً معيناً تتجنب الإتيان بمثل هذا السلوك. وكذلك فإن الطفل الذي لا يجد استجابة مرضية من أمه عندما يتبول أمام ضيوف الأسرة مثلاً يكف بالتدريج عن الإتيان بمثل هذا السلوك ولكن ينبغي أن نسعى إلى أن تكون دوافع التعلم دوافع مرضية تؤدي إلى الشعور بالرضا والسعادة. فمن الأفضل أن تتم عملية التعلم في ظروف المرح والشعور بالثقة بالنفس بدلاً من الشعور بالخوف والرغبة والعقاب ولذلك ينبغي أن نعود التلاميذ على التمتع بلذة النجاح وتجنب آلام الفشل. ومهما يقال من ضرورة وجود الثواب أحياناً والعقاب أحياناً أخرى فلإننا يجب أن نكون معتدلين في كلامهما. فلا إفراط في قسوة العقاب ولا إفراط في التعريض والمدح بل لا بد من الوقوف موقفاً معتدلاً حتى لا يفقد المديح قيمته وحتى لا ترتبط العملية التعليمية بمشاعر السخط والغضب.

(٣) التدريب أو التكرار الموزع والمركز:

يقصد بالتدريب المركز ذلك التدريب الذي يتم في وقت واحد وفي دورة واحدة. أما التدريب الموزع فيتم في فترات متباعدة تتخللها فترات من الراحة أو عدم التدريب. ولقد وجد أن التدريب المركز يؤدي إلى التعب والشعور بالملل. كما أن ما يتعلمه الفرد بالطريقة المركزة يكون عرضة للنسيان وذلك لأن فترات الراحة التي تتخلل دورات التدريب الموزع تؤدي إلى تثبيت ما يتعلمه الفرد. هذا إلى جانب تجدد نشاط المتعلم بعد فترات الانقطاع وإقباله على التعلم باهتمام أكبر.

فقصيدة الشعر التي تريد حفظها والتي يحتاج منك حفظها إلى تكرارها نحو خمس ساعات تستطيع أن تقوم بهذا التدريب بالطريقة المركزة دفعة واحدة،

كما تستطيع أن توزع هذه الساعات الخمس على خمسة أيام وبذلك تتبع منهج التدريب الموزع.

ولقد أجريت بعض التجارب التي أثبتت أن التدريب الموزع خير من التدريب المتصل ففي إحدى التجارب كلف جماعة من الطيارين المقاتلين القيام بألفي جولة للتدريب على إصابة هدف معين. وقام فريق منهم بهذا التدريب أربع رحلات، بينما قام به الآخرون في ثماني رحلات وكانت النتيجة أن كان طيارو الفريق الثاني أكثر دقة وإصابة للهدف من طياري الفريق الأول^(١).

(٤) الطريقة الكلية والطريقة الجزئية:

هل الأفضل في تعلم قصيدة من الشعر مثلاً أن يحصلها الطالب كلها دون تجزئة أم الأفضل أن يقسمها إلى أجزاء ثم يحفظها جزءاً جزءاً؟.

لقد أثبتت التجارب أن الطريقة الكلية تفضل الطريقة الجزئية حين تكون المادة المراد تعلمها سهلة وقصيرة. وكلما كان الموضوع المراد تعلمه متسلسلاً تسلسلاً منطقيّاً أو طبيعياً كلما سهل تعلمه بالطريقة الكلية. فالموضوع الذي يكون وحدة طبيعية يكون أسهل في تعلمه بالطريقة الكلية عن الموضوعات المكونة من أجزاء لا رابطة بينها. والمعروف أن الإدراك وهو العملية التي تشبه عملية التعلم إلى حد كبير، تسير على مبدأ الانتقال من إدراك الكليات المبهمة العامة إلى إدراك الجزئيات المميزة. فالإنسان يدرك شيئاً كلياً عامة.

ثم تأخذ الوحدات المميزة في الظهور والوضوح تدريجياً. وكذلك الحال في مجال التعلم يجب أن يأخذ الطالب فكرة عامة إجمالية عن الموضوع المراد تعلمه. ثم يأخذ بعد ذلك في استيعاب الأجزاء والتفاصيل والوحدات الصغرى. ومن المبادئ العامة في عملية الإدراك أن الكل هو الذي يعطي الأجزاء المكونة له معناها ومدلولها، فالكلمة ليس لها معنى محدد إلا في إطار الجملة (الكل) الذي تنتمي إليه، وكذلك الجملة ليس لها معنى محدد إلا في إطار الكل الذي تنتمي إليه.

(١) راجع د. أحمد عزت راجح أصول علم النفس.

(٥) التسميع الذاتي :

وهو عملية يقوم بها الفرد محاولاً استرجاع ما حصله من معلومات ، أو ما اكتسبه من خبرات ومهارات ، وذلك أثناء الحفظ وبعده بمدة قصيرة . ولعملية التسميع هذه فائدة عظيمة إذ تتيح للمتعلم مقدار ما حفظه وما بقي في حاجة إلى مزيد من التكرار حتى يتم حفظه . وإلى جانب هذا فعن طريق عملية التسميع يستطيع الفرد أن يجدد الحافز على بذل الجهد وعلى مزيد من الانتباه في الحفظ . فما يشعر به الحافظ من متعة النجاح أو من ألم الخيبة يدفعه إلى إجادة عملية الحفظ . ومن البديهي أنه لا ينبغي أن يبدأ المتعلم في عملية التسميع إلا بعد فهم المادة واستيعابها ، إذ التعجل في عملية التسميع مدعاة إلى شعوره بالفشل والإحباط .

(٦) الإرشاد والتوجيه :

لا شك أن التحصيل القائم على أساس الإرشاد أفضل من التحصيل الذي لا يستفيد منه الفرد من إرشادات المعلم . فالإرشاد يؤدي إلى حدوث التعلم بمجهود أقل وفي مدة زمنية أقصر عما لو كان التعلم بدون إرشاد . فالإرشاد يؤدي إلى اختصار الوقت والجهد اللازمين لتعلم شيء ما . ويجب أن تكون الإرشادات ذات صبغة إيجابية لا سلبية وأن يشعر المتعلم بالتشجيع بالإحباط ، ويجب أن تكون الإرشادات بطريقة مثبته ومتدرجة . كما ينبغي أن يوجه المعلم إرشاداته إلى تلاميذه في المراحل الأولى من عملية التعلم وذلك حتى يبدأ التلاميذ تحصيلهم متبعين الطرق الصحيحة منذ البداية . ويجب الإسراع في تصحيح الأخطاء أولاً بأول وذلك حتى لا تثبت في خبرة المتعلم وتصبح مهمة المعلم طويلة وشاقة ومزدوجة وهي في هذه الحالة تصحيح الأخطاء ثم توجيه الإرشاد من جديد . فلا شك أن حفظ كلمة أجنبية وحفظ نطقها نطقاً خاطئاً يتطلب أولاً أن ينسى أو أن يزيل المتعلم ذلك النطق الخاطئ ثم يبدأ في تعلم النطق الصواب .

(٧) معرفة المتعلم نتائج ما تعلمه بصفة مستمرة :

يقال إنك لو كنت ترمي هدفاً برميهِ مرات متتابعة ولم تعرف نتائج ضرباتك، فإن تعلمك إصابة الهدف لن يكون دقيقاً، على حين أن معرفتك بتتيحة كل رمية يعينك على تكييف رميتك. فإن كانت أعلى من الهدف خفضتها، وأن كانت أسفل الهدف رفعتها وأن جاءت إلى يساره جعلت رميتك إلى ناحية اليمين وهكذا. ولقد أثبتت التجربة أن ممارسة الفعل دون معرفة بالنتائج لا تؤدي إلى حدوث التعلم الجيد، فمعرفة المتعلم بمقدار ما أحرزه من نجاح أو ما هو عليه من تقصير يدفعه إلى بذل مزيد من الجهد للمحافظة على مستواه إن كان حسناً وللحاق بغيره إن كان مقصراً. فمعرفة المتعلم بنتائج تحصيله تجعله يعمل على مباراة نفسه ومباراة زملائه، فيسعى دائماً إلى أن يباري نفسه وأن يتفوق على زملائه. أما عدم معرفة النتائج فقد تلقى في روع الفرد أنه قد وصل إلى القمة فلا يبذل جهداً وقد يلقي في روعه أنه لا يبرز أي تقدم فتفترهته ويضعف حماسه.

كذلك فإن معرفة نتائج التحصيل تبين للمتعلم الطرق الصحيحة والطرق الخاطئة في اكتساب المهارات أو الخبرات المطلوبة، وعلى ذلك يتبع الطريقة الناجحة.

(٨) النشاط الذاتي :

لا شك أن النشاط الذاتي هو السبيل الأمثل إلى اكتساب المهارات والخبرات والمعلومات والمعارف المختلفة. فأنت لا تستطيع تعلم السباحة إلا عن طريق ممارسة السباحة نفسها ولا يمكن أن تتقن تعلمها من كتاب مصور أو من سماع أو القراءة عن وصفها. وكذلك فإنك لا تستطيع أن تتعلم ركوب الدراجات إلا عن طريق ما تبذله من جهد ذاتي في هذا النشاط كذلك فإنك لا تستطيع أن تتعلم فن الخطابة إلا بالمران عليها وممارستها بنفسك. وكذلك الحال فالإنسان لا يستطيع أن يتعلم التفكير إلا بالممارسة، بممارسة عملية التفكير نفسها والحكم على الأشياء وتقديرها. وبالرغم من أن للمعلم دوراً هاماً في توجيه

طلابه وإرشادهم إلا أن ذلك لا يعني قيامه بالتعلم نيابة عنهم . وفي هذا الصدد يقال إن التعلم الجيد هو الذي يقوم على النشاط الذاتي للمتعلم . فالمعلومات التي يحصل عليها الفرد عن طريق جهده ونشاطه الذاتي تكون أكثر ثبوتاً ورسوخاً وأكثر عصياناً على الزوال والنسيان ، أما التعلم القائم على التلقين والسرّد والإلقاء من جانب المعلم فإنه نوع رديء من التعلم ، فكما أن المعلم لا يستطيع أن يهضم للتلاميذ ما في بطونهم من طعام كذلك فإنه لا يستطيع أن يهضم لهم ما يتلقون من معلومات . فجهود المعلم يجب أن تنصب على إثارة اهتمام التلاميذ ونشاطهم الذاتي . ونمو الشخصية ، بجميع سماتها وقدراتها ، إنما يحدث نتيجة لما يبذله الفرد من جهد ونشاط ذاتي . ومهمة المعلم الحقيقية هي أن يساعد تلاميذه لكي يتعلموا بأنفسهم .

العمليات العقلية التي تسهم في عملية التعلم

إن التعلم ليس عملية بسيطة، وإنما هو عملية معقدة، تسهم فيها كثير من العمليات العقلية العليا لدى الكائن الحي. فالتعلم، بدوره ينمي قدرات الإنسان في الإدراك والوجدان والتزوع. ومن العمليات العقلية العليا التي تسهم في عملية التعلم التذكر والحفظ والاستدعاء والتعرف والتفكير. فالفرد يعي ما تعلمه، ويتذكره ويستدعي ما مر به من خبرات، كما يتعرف على الموضوعات التي سبق له أن تعلمها.

(١) التذكر Remembering :

عرفنا أن الإدراك هو العملية التي يتم بواسطتها إنتقال العالم الخارجي، بما فيه من موضوعات إلى الإنسان، وبعبارة أخرى فإن حواسنا عبارة عن النوافذ التي نطل بها على العالم الخارجي ولكن لدى الإنسان قدرة أخرى، إلى جانب قدرته على الإدراك بواسطتها يستطيع أن يدرك الماضي وأن يسترجع ما سبق أن مر بخبرته، أي ما سبق أن أدركه الإنسان فالتذكر عبارة عن إسترجاع للمعلومات والخبرات التي سبق للفرد أن حصلها. فأنت تتذكر إسم صديقك الذي عرفته منذ زمن بعيد. وتتذكر قصيدة الشعر التي سبق أن حفظتها كما تستطيع أن تتذكر ما وقع لك من حوادث، وما شاهدته من مناظر طبيعية ومواقف اجتماعية وبطبيعة الحال يسترجع الإنسان كل ذلك في ذهنه عن طريق الصور الذهنية ولكن هناك أشياء أخرى نستطيع أن نتذكرها، ونعني بها تذكر العادات والمهارات الحركية التي سبق أن تعلمناها. فنحن نتذكر عملية السباحة أو تشغيل آلة من الآلات، فالتذكر إذاً عبارة عن إحياء لكل ما اكتسبه الإنسان في الماضي، سواء كان ذلك ألفاظاً أم أفعالاً أم أحداثاً ولكن أكثر الذكريات قوة ووضوحاً الصور الذهنية البصرية والصور السمعية. فهي أكثر وضوحاً من الصور الشمسية واللمسية والذوقية. وتصبح الصور الذهنية أكثر سهولة للتذكر عندما تقترن بالصور السمعية والبصرية معا. فتذكرك لشيء سمعت وصفه من مدرسك ورأيتة بنفسك يعد أكثر سهولة من تذكر شيء سمعت عنه فقط. وهذا يفسر الاهتمام في تدريس المواد العلمية باستخدام وسائل الإيضاح السمعية

والبصرية . كما يفسر سهولة تذكرك ما نشاهد ونسمعه على شاشة التلفزيون والسينما .

وتعتمد عملية التعلم إعتياداً كبيراً على التذكر، فتذكرنا للأسلوب الذي سبق أن دالجنا به مشكلة ما تساعدنا على حل هذه المشكلة في الوقت الحاضر أو يساعدنا على حل ما يجابهنا من المشكلات التي تشابه المشكلة الأولى .

ويجدر بنا أن نلاحظ أن عملية التذكر ليست هي الأخرى عملية بسيطة، بل أنها عملية معقدة تعتمد على عمليات أخرى مثل الحفظ **Retention**، كما أن للتذكر صورتان هما التعرف **Recognition** والاستدعاء **recall** . وسوف نعرض لك وصفاً لهما في هذا الفصل .

(٢) الحفظ **Retention** :

إن الحفظ عبارة عن استمرار قدرة الفرد على أداء عمل ما سبق أن تعلمه وذلك بعد فترة من تعلمه لم يمارس خلالها هذا العمل .

قلنا إن الإنسان يستطيع أن يسترجع ما سبق تعلمه وأن يستخدم خبراته السابقة في حل المشكلات الراهنة، واستدعاء الإنسان لما سبق أن تعلمه دليل على أن العقل قد احتفظ بأثر ما تعلمه . ولكن يلاحظ أننا ننسى بمضي الزمن ما تعلمناه أو جزءاً كبيراً منه ولكن على كل حال يظل أثر الحفظ باقياً على عملية التعلم حيث أننا نستطيع أن نعيد تعلم ما نسيناه بمجهود قليل . ولذلك فإننا نود لو استطعنا أن نحفظ بكل ما نتعلمه حتى نستطيع أن نستخدمه في التغلب على كل ما يجابهنا من مشكلات . ولكن دل التجريب على أن الحفظ قدرة طبيعية في الإنسان وأنها تختلف من فرد إلى آخر . أي أن هناك فروقاً فردية واسعة في مدى ما يمكن أن يحفظه الإنسان، ولكن مع ذلك هناك بعض الأدلة التي تثبت أن حفظ الأشياء التي نفهمها يكون أكثر ثباتاً من حفظ الأمور التي لا نفهم معناها . فحفظ قائمة من الألفاظ عديمة المعنى يكون أكثر تعرضاً للنسيان **Forgetting** من حفظ قائمة أخرى مماثلة ولكنها ذات معنى . . . كذلك فإن حفظ الأشياء التي صحبتها خبرات إنفعالية سارة أو مؤلمة تكون أكثر سهولة من

حفظ الأشياء المحايدة . كما أن لفترات الراحة التي تعقب عملية الحفظ أثراً طيباً على بقاء الذكريات في الذهن . ولكن إنشغال الذهن بموضوع آخر عقب الانتهاء من حفظ الموضوع الأول يؤدي هذا النشاط الذهني إلى نسيان قدر كبير من الموضوع الأول . وعلى كل حال يتوقف هذا الأثر على مقدار ما يوجد بين الموضوعين من علاقات فإذا كان هناك ارتباط بينهما قلت نسبة النسيان .

بقي أن نلاحظ أن القدرة على الحفظ تتوقف على درجة ذكاء الفرد وسنه وطريقته في التعلم وإهتمامه بما يتعلم من موضوعات .

(٣) الاستدعاء Recall :

الاستدعاء عبارة عن العملية التي بواسطتها تستثار خبرة سابقة .

يقصد بالاستدعاء استرجاع الخبرات القديمة عن طريق الصور الذهنية Images أو الألفاظ مع ما يصاحبها من الظروف المكانيّة أو الزمنية أو الإنفعالية . والفرق بين الاستدعاء والإدراك هو أن الإستدعاء يحدث دون وجود المثير الأصلي ، فالاستدعاء هو إحياء الخبرات السابقة دون وجود مثيراتها الأصلية ، فأنت تستطيع أن تستدعي بذاكرتك ما قاله مدرس التاريخ بالأمس دون أن تراجع مذكراتك ، وأنت في موقف الامتحان عندما تحاول أن تجيب على أسئلة إنما تستدعي المعلومات التي سبق لك تحصيلها في غيبة مثيراتها الأصلية .

وهناك في الواقع نوعان من الاستدعاء ، نوع مباشر ونوع غير مباشر ، فالاستدعاء المباشر هو الذي يحدث تلقائياً عندما تعود بذاكرتك وخبراتك إلى رحلة الصيف الماضي أو معلوماتك في نظرية المعرفة مثلاً أو مربع أرسطو . أما الاستدعاء غير المباشر فهو الذي يحدث نتيجة لوجود مثير يعمل على استدعاء ذكرياتك ، فسؤال معين في الامتحان يستدعي في ذاكرتك الحقائق المطلوبة أو رؤيتك لأحد اصدقائك تذكرك بصديق آخر أو بالمكان الذي التقيتما فيه . فالفكرة تستدعي فكرة أخرى أو تستدعي سلسلة من الأفكار المترابطة ولذلك كلما كانت المعلومات ، الدراسية مترابطة في ذهن الطالب كلما سهل استدعاؤها .

وهنا قد يتساءل البعض هل يمكن للفرد أن يقوي قدرته على الاستدعاء؟

وبالرغم من أن القدرة على الاستدعاء قدرة طبيعية إلا أن هناك بعض العوامل التي تسهل عملية الاستدعاء . منها الاهتمام أي اهتمام الفرد بما يتعلم والتحمس لحفظه والتفكير فيه بين الحين والحين، كذلك ربط الخبرات بمشاعر إنفعالية سارة تساعد على استدعائها. كذلك من العوامل التي تساعد على الاستدعاء الاسترخاء وعدم بذل الجهد، ففي حالة ما يستعصى عليك تذكر موضوع ما فلنك إذا استرخيت وأبعدت عن فكرك كل ما يمكن أن يجول بخاطرك فإن الموضوع يهبط إلى ذهنك.

(٤) التعرف Recognition :

التعرف عبارة عن عملية يلم فيها الإنسان بموضوع سبق أن أدركه *Previously perceived*

يستطيع الإنسان أن يتعرف على الناس والأشياء والموضوعات التي سبق له أن خبرها فأنت تستطيع أن تتعرف على صديقك الذي زاملته في المدرسة الابتدائية إذا قابلته الآن حيث تأخذ عند رؤيته في التفكير في اسمه وأين قابلته ومدى صلتك به . والتعرف يعتمد على الخبرات السابقة وعلى التعلم، ولكن يختلف عن الاستدعاء من حيث أن التعرف يبدأ بالموضوع المراد التعرف عليه، فهو الذي يثيرنا نحو التعرف . أما الاستدعاء فإنه يبدأ بمثير آخر كسؤال الامتحان الذي يستدعي معلوماتك السابقة . وقد يكون الاستدعاء كما عرفنا بلا مثير على الإطلاق. ومن الواضح أن التعرف أسهل من الاستدعاء حيث أننا في التعرف نكون أمام الموضوع المتعرف عليه ولكن الاستدعاء نعتمد على الصور الذهنية ففي التعرف يكون موضوع التعرف ماثلاً أمام حواسنا.

(٥) التفكير Thinking :

هناك علاقة وثيقة بين عملية التفكير وعملية التعلم، ففي المواقف التعليمية رأينا أنه كان هناك مشاكل معينة تواجه الكائن الحي وتخلق عنده نوعاً من التوتر والقلق لا يزول إلا عندما يتغلب على المشكلة . أي عندما يتعلم طريقة حلها . فالمشكلة موقف يتعذر الوصول إلى حله بالطرق التي اعتادها الكائن الحي نظراً لوجود عائق أو حائل يقف بين الكائن الحي ويلوغ هدفه .

وقد يقال إن التفكير سمة يختص بها الإنسان ولكن الواقع أن الحيوان أيضاً، كما رأينا في التجارب التعليمية السابقة، قادر على التفكير وإن كان على مستوى أقل من مستوى قدرات الإنسان. وبواسطة التفكير يستطيع الكائن الحي أن يدرك علاقات جديدة بين العناصر المكونة للموقف، وأن يدرك وظائف جديدة لهذه العناصر. ومن المعروف أن التفكير من الوظائف العقلية العليا وأنه مظهر من مظاهر الذكاء ولكن يختلف التفكير عن الذكاء من حيث أنه وظيفة عقلية يمكن التدريب عليها وتوجيه الفرد فيها. ولذا فإن التربية الحديثة تستهدف تدريب التلاميذ على أساليب التفكير العلمي الدقيق والمنظم.

وبعد عرض وتفسير عملية التعلم يبرز أمامنا سؤال وهو هل يمكن أن يستفيد الفرد مما يتعلمه في موضوع ما في تعلم موضوع آخر؟ بمعنى هل نستفيد في تعلم اللغة الفرنسية من معلوماتنا السابقة في اللغة الانجليزية؟ في الإجابة على هذا السؤال تكمن مشكلة انتقال أثر التدريب وهي موضوع عرض الفصل القادم.

انتقال أثر التدريب أو التعليم وشروطه

Transfer of Training

Transfer of training = change in learning in one situation due to prior, learning in another situation, can be positive, with second learning improved by the first, or negative, where the reverse^(١) «holds».

هل يمكن أن ينتقل أثر ما يتعلمه الفرد في مجال معين إلى مجال آخر؟
لعلاج هذه المشكلة سوف نعرض فكرة مبسطة عن مشكلة انتقال أثر التدريب.
يطلق اصطلاح انتقال أثر التدريب على تأثير ما يتلقاه الفرد من تعليم أو تدريب
أو ما يكتسبه من خبرات في مجال معين غير المجال الذي ندرّب فيه الفرد.
وبطبيعة الحال ينطبق هذا على المهارات الحركية والعقلية. ويمكن ملاحظة هذه
الظاهرة في كثير من مظاهر حياتنا اليومية فإن تعلمك قيادة نوع معين من
السيارات يساعدك في تعلم قيادة نوع آخر من السيارات لم يسبق لك التدريب
على قيادته. ويعني ذلك أن أثر ما تعلمته في الخبرة الأولى قد انتقل إلى الخبرة
الثانية. وعلى ذلك فأنت هنا استخدمت نفس المبادئ ونفس العادات
والمهارات الذهنية والحركية التي استخدمتها في الخبرة الأولى. ولكن هل يمكن
القول بأن التدريب على العمليات الحسابية يقوى تفكير الفرد بوجه عام، أو أن
حفظ الشعر يقوى الذاكرة بوجه عام؟ إن لهذه المشكلة تاريخاً طويلاً يرجع إلى
ما عرف في تاريخ علم النفس باسم (نظرية الملكات والتدريب الشكلي)
Theory of Faculty and formal discipline التي كانت ترى أن العقل
الإنساني يتكون من عدة ملكات مستقلة **Faculties** وأنه يمكن تقوية هذه
الملكات عن طريق تدريب الفرد فيها في أي ناحية من نواحي الملكة. ومن أمثلة
هذه الملكات، ملكة الذاكرة والتفكير والتخيل والتصور. ولكن علماء النفس في

(١) المرجع السابق Stanford

العصر الحديث مثل ثورنديك وودورث Woodworth شكوا في صحة هذه النظرية فأجروا العديد من التجارب التي أثبتت أن أثر التدريب خاص وليس عاماً. فتدريب الطفل على حفظ الشعر يقوي ذاكرته في حفظ الشعر فقط وليس له أثر في حفظ أمور أخرى كحفظ الأرقام والأماكن، فانتقال أثر التدريب يحدث بالنسبة للأمور المتشابهة (Similarity Factor) أو في الأمور التي يوجد بينها عناصر مشتركة أي بين ما تعلمه الفرد في الموقف الأول وما نعلمه في الموقف الثاني، فالتدريب على عملية الطرح مثلاً ينتقل أثره إلى عملية القسمة لأن عملية القسمة تتضمن عملية الطرح. كذلك فإن تعلم الفرنسية يفيد في تعلم الإيطالية، ذلك لوجود تشابه في الألفاظ وأصول الكلمات في اللغتين، ولكن من الواضح أن تعلم اللغة الفرنسية لا يفيدك في تعلم ركوب الدرجات أو في تعلم السباحة.

وكذلك أسفرت التجارب عن إمكان انتقال أثر التدريب بسهولة كبيرة في حالة التعليم القائم على الأسس الصحيحة للتعلم، كالتيقظ والتركيز والتأليف والتسميع، واتباع الطريقة الكلية والفهم والاستبصار وغير ذلك.

ولقد وجد أن التعلم الذي يقوم على أساس التعميم والتطبيق ينتقل أثره أسهل عن التعلم الأصم الذي يلحق فيه الطالب نتفاً مستقلة ومنعزلة من المعرفة لا يعرف فوائد تعلمها ولا يعي ما يمكن أن تطبق فيه من مجالات كما لا يدرك ما بينها وبين غيرها من المعارف من صلات ولا يعرف كيف يعممها على عدد من المواقف المتقاربة ولا يستطيع إدراك العلاقة المشتركة بين عدد من الموضوعات. ويسدو التعميم في تطبيق المنهج العلمي مثلاً في حل المشكلات الاجتماعية والشخصية أو في احترام القانون في جميع المواقف أو في مراعاة الطفل لأن يكون نظيفاً بوجه عام، في ملبسه ومظهره وأدواته وفي المنزل والمدرسة. . إلخ. ويقوم التعليم الجيد على أساس مساعدة الطالب على إكتشاف العلاقات بين ما يتعلم في حجرة الدراسة وما يوجد في المجتمع الخارجي، وعلى تطبيق ما يتعلمه من مبادئ وقواعد على مواقف جديدة. ويعبر عن هذا المبدأ بالانتقال عن طريق المنهج المتبع في التحصيل **Techniques and principles**.

ويجب أن نذكر أن انتقال أثر التدريب لا يكون دائماً إيجابياً، فقد يحدث تعلم موضوع ما أثراً سلبياً في تعلم موضوع آخر، بمعنى أن يعوق التدريب على وظيفة معينة التدريب على وظيفة أخرى فتعلم الكتابة بلغتين مختلفتين كالعربية والإنجليزية في وقت واحد يعوق تقدم الطفل الصغير في تعلمهما معاً ويعرف ذلك بالانتقال السالب Negative transfer of training

أسئلة تطبيقية وتدريبات عملية

- ١ - أذكر بعض الأمثلة من الحياة اليومية التي توضح ظاهرة التعلم.
- ٢ - حاول أن تضع تعريفاً لعملية التعلم موضحاً ذلك بضرب الأمثلة.
- ٣ - يقال إن التعلم عبارة عن تغير في الأداء، ولكن هناك أنواعاً أخرى من التغير في الأداء. اشرح هذه العبارة موضحاً إجابتك بالأمثلة.
- ٤ - قارن بين التعلم والنضج موضحاً أهمية كل منهما.
- ٥ - حاول أن تدرب كلبك على القيام بأي عمل من الأعمال ثم سجل نتائج التجربة وخطواتها والأسلوب الذي سيتبعه الكلب في التعلم موضحاً أثر الثواب والعقاب في عملية التعلم.
- ٦ - ارسم صورة كبيرة لحصان على ورق مقوى ثم قصها بالمقص، وبعد ذلك قطعها إلى عشرة أجزاء كأن تقطع الرأس وحدها والرجل والذيل وهكذا. ضع هذه القطع غير مرتبة على لوحة أمام طفل صغير وأطلب منه أن يعيد ترتيب الصورة (صورة الحصان) هذه بوضع الأجزاء في مكانها الصحيح.
- أطلب منه أن يكرر هذه المحاولة عشرة مرات وفي كل مرة سجل الزمن الذي يستغرقه الطفل في بناء الصورة وعدد المحاولات الخاطئة في كل مرة ثم وضع النتائج بالرسم البياني. إربط بين تعلم الطفل وكيفية تركيب الصورة ونظريات التعلم المختلفة.
- ٧ - أعرض لنظرية ثورنديك في التعلم بالمحاولة والخطأ عرضاً نقدياً.
- ٨ - تكلم عن أهمية قانون التكرار وقانون الأثر في التعلم.

٩ - ما هو المقصود بالتعلم الشرطي . إشرح كيف يمكن أن يكتسب المثير الصناعي صفة المثير الطبيعي؟

١٠ - وضح المقصود بظاهرة الإنطفاء التجريبي مع ضرب الأمثلة التوضيحية.

١١ - كيف يفسر كهلر عملية التعلم؟ إستعن في إجابتك بالتجارب.

١٢ - يتوقف حدوث الاستبصار على وجود بعض العوامل - إشرح هذه العبارة.

١٣ - إشرح أسس عملية التعلم عند أصحاب مدرسة الجشطالت.

١٤ - قارن بين نظرية التعلم عند ثورنديك وعند كهلر.

١٥ - يقال إن نظريات التعلم متكاملة وليست متناقضة - إشرح ذلك موضحاً إجابتك بالتطبيق على الفرد في مراحل حياته المختلفة.

١٦ - ما هي الشروط التي يجب أن تتوفر في التعلم الجيد؟ حاول أن تجرب بعضها على نفسك وسجل نتائجك ومحاولاتك.

١٧ - أعرض لأهم العمليات العقلية التي تسهم في عملية التعلم.

١٨ - وضح الظروف التي يمكن في ضوءها انتقال أثر التدريب ووضح كيف يمكن الاستفادة من هذه الظاهرة في حياتك الدراسية والعملية.

الفصل السابع

الاتجاهات العقلية

*** * ***

طبيعة الاتجاهات العقلية

١ - التفاعل بين الفرد والبيئة :

يرتبط الفرد بالمجتمع الذي يعيش فيه بكثير من الصلات، فالمجتمع هو الذي يمدّه بأسباب الحياة المادية والمعنوية، فيوفر له المأكل والمشرب والسكنى والأمن والاستقرار والحماية، كذلك فإن المجتمع يمد الفرد بالثقافة والخبرات والمهارات من خلاصة التجارب الإنسانية الطويلة. هذه الثقافة هي التي تساعد الفرد على التكيف للحياة الاجتماعية من ناحية وتساعد في إشباع حاجاته ودوافعه المختلفة من ناحية أخرى. ولا شك أن الإنسان كما قال أرسطو حيوان اجتماعي *Social animal* بطبعه بمعنى أنه يملك ميلاً فطرياً نحو معايشة بني جنسه، ويتفر من حياة الوحدة والعزلة، وفي واقع الأمر فإن الإنسان يستمد مقومات إنسانيته نفسها من المجتمع البشري، فالقيم والمبادئ والمثل وأساليب التفكير كلها يستمدّها الإنسان من المجتمع الإنساني الذي يعيش فيه، وإذا تصورنا طفلاً يولد ثم يلقي به فور ولادته لكي يعيش في الغابات وسط الحيوانات، فلا شك أنه سيكتسب كثيراً من أنماط السلوك الذي تمارسه حيوانات الغابة. فالمجتمع هو الذي يعلمك اللغة التي تعبر بها عن نفسك والمهنة التي تكسب بها رزقك وهكذا.

فالإنسان لديه نزعة للمعيشة في جماعة *Gregariousness* هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فإن الفرد بدوره يؤثر تأثيراً إيجابياً في حياة المجتمع فهو الذي يضع النظم ويصنغ الفلسفات، وهو الذي يبتكر الاختراعات وغير ذلك من الأعمال التي تؤدي إلى تغيير شكل الحياة في المجتمع. وليس تطور المجتمعات، عبر الحضارات المختلفة، إلا نتيجة لمجهودات نفر من المصلحين والقادة والمفكرين من أبناء المجتمع.

وعلى ذلك نستطيع أن نقول إن العلاقة بين الفرد وبين المجتمع علاقة

تفاعل **Interaction** وأخذ وعطاء وتأثير متبادل، وهي في جوهرها علاقة إيجابية لا سلبية. فالمجتمع يؤثر في الفرد ويطبعه بالطابع العام الذي يتلام مع هذا المجتمع، والفرد بدوره يؤثر في حياة المجتمع بما يضيفه إلى الحياة الاجتماعية من إنتاج وأفكار وفلسفات ونظم واختراعات.

قلنا إن الفرد يكتسب معظم ميوله واتجاهاته وقيمه ومثله العليا من المجتمع، الذي يعيش فيه أو بالأحرى نتيجة للتفاعل بينه وبين هذا المجتمع، وذلك عن طريق ما يمر به الفرد من خبرات ومواقف منذ طفولته المبكرة وسنقدم لك في هذا الباب، شرحاً تفصيلياً لكيفية تكوين الاتجاهات النفسية عامة والاتجاهات نحو القيم العربية على وجه الخصوص وسنرى كيف تؤثر الظروف الاجتماعية في تكوين اتجاهات الفرد.

ولا تقتصر علاقة الفرد بالمجتمع على مجرد اكتساب قيم الفرد من المجتمع بل أن المجتمع هو الذي يحدد للفرد الدور **Role** الاجتماعي الذي يقوم به، فأما أن يكون قائداً أو مقوداً.

كذلك فإن الفرد يلعب أدواراً اجتماعية متعددة بتعدد المنظمات الاجتماعية التي يساهم في نشاطها، فهو عضو في أسرة وفي نادي ومسجد أو جمعية وفي منظمة عمل وفي نقابة أو اتحاد وهكذا.

٢ - تعريف الاتجاهات العقلية :

عندما تسأل شخصاً عما يشعر به نحو وظيفته، وعما إذا كان يحبها أو يكرهها، فإنك بذلك تسأله عن اتجاهه النفسي نحو عمله.

وهناك تعاريف متعددة لإصطلاح «الاتجاه النفسي» من أشهرها تعريف عالم النفس جورودون البورت G. W. Allport الذي يعتبر الاتجاه حالة استعداد عقلية ونفسية وعصبية تتكون لدى الفرد من خلال الخبرة والتجربة التي يمر بها الفرد وتؤثر هذه الحالة تأثيراً ملحوظاً على استجابات الفرد أو سلوكه إزاء جميع الأشياء والمواقف التي تتعلق بهذه الحالة، ومعنى ذلك أن الاتجاه حالة

استعداد للنشاط الجسمي والعقلي تعد الفرد وتهيئه لإستجابات معينة وإليك تعريف البورت :

Attitude =

A mental and neural state of readiness organized through experience, exerting a directive or dynamic influence upon the individual's response to all objects and situations with which it is related⁽¹⁾.

فالأمريكي الأبيض الذي يمتلك إتجاهاً عدوانياً نحو الزوج يعده إتجاهاً هذا نحو الاشتراك في الأعمال التي تتضمن العدوان على الزوج كلما وجد الفرصة سانحة لذلك.

ويعرفه Stanford بأنه :

An enduring, learned readiness to behave in a consistent way toward a given object or class of objects⁽²⁾

أما ثرستون Thurstone فيعرفه بقوله إنه درجة الشعور الإيجابي أو السلبي المرتبط ببعض الموضوعات السيكلوجية :

The degree of positive or negative affect associated with a psychological object.

ويقصد ثرستون بالموضوعات السيكلوجية أي رمز أو نداء أو قضية أو شخص أو مؤسسة، أو مثال، أو فكرة وغير ذلك مما يختلف حوله الناس، فالإتجاه لا يكون إزاء الحقائق الثابتة المقررة وإنما هو دائماً تجاه الموضوعات التي يمكن أن تكون موضوعات جدلية.

أما نيو كومب فيؤكد عنصر الدافع في مفهوم الإتجاه، ويرى أن الإتجاه

(1) Cited in Esawi, Ethico - Religious Attitudes and Emotional Adjustment, Ph. D. Thesis. Nottingham University.

(2) Stanford.

(3) Edwards, A.L., Techniques of Attitude Scale construction.

حالة من الاستعداد تثير الدافع، ومن ثم فإن اتجاه الفرد نحو شيء ما يصبح عبارة عن استعداد للعمل والإدراك والتفكير والشعور أي الاستعداد للاستجابة أياً كان نوعها. ولكن الاتجاه ليس هو السلوك ذاته أو الاستجابة ذاتها ولكنه الدافع الذي يكمن وراء السلوك.

وواضح من تعريف «البورت» أن الاتجاه يتكون من خلال الخبرات التي يمر بها الفرد فليس الاتجاه إذن سمة فطرية أو مورثة وإنما هو ميل مكتسب بالخبرة والتقليد والمحاكاة.

كذلك فإن من أبرز خصائص الاتجاه أنه حالة عقلية وعصبية ثابتة ثباتاً نسبياً أو دائمة دواماً نسبياً، فالإتجاه يتصف بالديمومة النسبية، فالفرد الذي يحمل إتجاهاً إيجابياً نحو القيم الدينية لا يتغير سلوكه من موقف إلى آخر. ولكن هذا بطبيعة الحال لا يمنع من كون الاتجاه ديناميكياً متغيراً في طبيعته، ولكن هذا التغير يحدث على المدى الطويل. فالإتجاه يتغير نتيجة لما يقع على الفرد من مؤثرات مختلفة نتيجة لتفاعله مع البيئة المادية والاجتماعية والثقافية التي يعيش فيها.

ونستطيع أن نلمس صفة الثبات في الإتجاه إذا ما قورن بحالة الإنفعال **Emotion** الذي هو حالة نفسية طارئة ووقعية.

ويجب أن نشير هنا إلى أن الاتجاه ليس هو السلوك ذاته ولكنه قد يدفع نحو السلوك، فالشخص الأمريكي الأبيض الذي يحمل إتجاهاً عدوانياً نحو الزوج قد يظل إتجاهه كامناً حتى إذا ما مر على مشاجرة رجل أبيض وزنجي إندفع نحو الاعتداء على الزنجي.

وفي بعض الأحيان لا يدل السلوك الظاهري على اتجاه الفرد الحقيقي فإن العوامل الاجتماعية قد تجعل الفرد يحجم عن التعبير الصريح عن اتجاهه الحقيقي إزاء الموضوعات الشائكة، فرجل السياسة مثلاً عندما يخاطب مجموعة من النساء يحجم عن الكشف عن إتجاهاته الحقيقية نحو حقوق المرأة السياسية.

ومدرسة التحليل النفسي تؤكد أن للسلوك دوافع لاشعورية خفية ومن ثم فإن السلوك لا يدل دلالة قاطعة على شخصية الفرد.

كذلك ينبغي التمييز بين الاتجاه والعاطفة، فالعاطفة تمتاز بأنها شخصية وذاتية فعاطفة حب الأم نحو أبنائها تختلف عن اتجاه الأم نحو عملها مثلاً. فالاتجاه أكثر عمومية وشمولاً، والعاطفة تقتصر على الجانب الشعوري الوجداني أما الاتجاه فيشمل على جوانب عقلية ومعرفية وإدراكية وسلوكية متعددة. فالاتجاه العربي نحو القومية العربية يتضمن كل ما لديك من معلومات تاريخية وسلاية وجغرافية وثقافية عن العرب وكل ما تشعر به نحو أبناء أمتك وكل ما أنت على استعداد لعمله من أجلها وكل ما أنت على استعداد لقبوله عنها.

كذلك ينبغي ألا يخلط بين الاتجاه والتعصب **Prejudice** فالتعصب إتجاه سلبي أو إيجابي نحو قضية أو فكرة لا تقوم على أساس منطقي ولم يقدّم الدليل العلمي على صحتها، كما يتصف التعصب بأنه مشحون بشحنة إنفعالية زائدة تجعل التفكير بعيداً عن الموضوعية والمنطق السليم. فتعصب الفرد نحو جماعته يجعله يشعر بالحب نحوها والبغض تجاه كل ما عداها من الجماعات، وبذلك يؤدي التعصب إلى عزل الجماعات المتعارضة وإلى إقامة حدود فاصلة بينها.

ولذلك كان من خصائص قوميتنا العربية الواضحة أنها لا تقوم على أساس التعصب أو كره الشعوب الأخرى أو التسامي عليها، وإنما تقوم على أساس التعاون مع القوميات الأخرى واحترامها.

كثيراً ما يخلط الناس بين الاتجاه والرأي **opinion**، ولكن كما رأينا الاتجاه يعني الاستعداد العقلي للاستجابة أو الميل العام نحو الاقتراب أو الابتعاد عن موضوع ما، أي أن الاتجاه يشير إلى ما نحن على استعداد لعمله، أما الآراء فلأنها تشير إلى ما نعتقد أنه الصواب وعلى ذلك فالاتجاهات أكثر عمومية من الآراء التي هي وسيلة التعبير اللفظي عن الاتجاهات.

ويجب أن نشير هنا إلى أن للاتجاه أهمية كبيرة في توجيه سلوك الفرد، ولذلك تحتل دراسة الاتجاهات في علم النفس الحديث منزلة كبيرة وتكاد تكون

العمود الفقري لدراسة علم النفس الاجتماعي **Social psychology**.

ولقد ابتكر علماء النفس كثيراً من الوسائل الموضوعية الدقيقة التي تمكنهم من قياس الاتجاهات ومعرفة اتجاه التغيير فيها. كذلك من الممكن استخدام وسائل متعددة في تعديل اتجاهات الناس. وسنعرض لبعض الطرق المستخدمة لقياس الاتجاهات في آخر هذا الباب.

وللاتجاهات أهمية بالغة في حياة الفرد، فهي تساعد على التكيف مع الحياة الواقعية كما تساعده على التكيف الاجتماعي وذلك عن طريق قبول الفرد للاتجاهات التي تعتقها الجماعة فيشاركهم فيها ومن ثم يشعر بالتجانس معهم.

فنحن العرب الآن نشترك في الاتجاه الإيجابي نحو القومية العربية والوحدة العربية والديمقراطية والتعاونية والعدالة الاجتماعية. كذلك نمت بين الشباب الاتجاهات الإيجابية نحو حب العمل واحترامه والاتجاه نحو التفكير العلمي بالإيمان بالعلم الحديث وغير ذلك من الاتجاهات كالاتجاه نحو تعليم الفتاة واشتغال المرأة وتنظيم الأسرة. . الخ.

والاتجاهات عموماً تضيء على حياة الفرد اليومية معنى ودلالة ومغزى حين يتفق سلوكه مع اتجاهاته ويشبع هذا السلوك تلك الاتجاهات.

تعمل اتجاهاتنا النفسية إذن على إشباع كثير من الدوافع والحاجات النفسية والاجتماعية ومن هذه الحاجات الحاجة إلى التقدير الاجتماعي والقبول الاجتماعي والحاجة إلى الإنتهاء إلى جماعة معينة والحاجة إلى المشاركة الوجدانية. وهنا يتقبل الفرد قيم الجماعة ومعاييرها، والفرد يرغب دائماً في الإنتهاء إلى جماعة حتى المجرمين يميلون إلى الانتماء إلى جماعات إجرامية. ويلزم أن يقبل الفرد اتجاهات الجماعة التي يريد الانتماء إليها بل أنه يكتسب نفس الألفاظ والشعارات التي تستخدمها الجماعة. فالحاجة إلى الإنتهاء إلى جماعة من الحاجات الأساسية في الإنسان **Need for belongingness**.

كذلك تعمل اتجاهاتنا على تسهيل استجاباتنا في المواقف التي لدينا

اتجاهات خاصة بها، فلا نبحت عن سلوك جديد في كل مرة نجابه فيها هذا الموقف.

وكذلك تساعدنا الاتجاهات على تفسير ما نمر به من مواقف وخبرات وعلى إعطاء هذه المواقف معنى ودلالة.

وتفيد معرفة الاتجاهات النفسية في كثير من الميادين، ففي الميدان التربوي تفيد الإدارة التعليمية من معرفة اتجاهات التلاميذ نحو المواد الدراسية المختلفة ونحو زملائهم وكتبهم ومدرسيهم ونظم التعليم وأنواعه وطرق التدريس **Teaching methods**.

وفي الميدان الصناعي تفيد معرفة اتجاهات العمال نحو عملهم ونظم الإدارة في تحقيق سعادة العمال وتكيفهم وفي زيادة الإنتاج ورفع مستواه، وتقليل حوادث العمل وإصاباته وكذلك تقلل من نسب تغيب العمال وممرضهم وتمردهم.

٣ - أمثلة للاتجاهات :

من أمثلة الاتجاهات الاتجاه نحو تشغيل المرأة ونحو تعليم الفتاة أو نحو التعليم المختلط، وقد يكون الاتجاه نحو فكرة سياسية أو فلسفية كالاتجاه نحو الاستعمار أو نحو الصهيونية العالمية، أو نحو القومية العربية أو الوحدة العربية. ويوصف اتجاه الفرد نحو موضوع ما أو قضية ما بالموافقة أو عدم الموافقة، بالتأييد أو المعارضة، بالقبول أو الرفض بالإيجابية أو السلبية، بالحب أو الكره، كما قد يتصف اتجاه الفرد نحو الزواج بالتسامح أو التعصب **Tolerance or prejudice**.

ومن أمثلة الاتجاهات أيضاً الاتجاه نحو جنس من الأجناس البشرية المختلفة كالاتجاه نحو الشعوب السامية، ولقد صمم بوجاردس **Bogardus** سلماً اجتماعياً لقياس مدى قبول الشخص لجنس من الأجناس البشرية، أو لقياس المسافة الاجتماعية **Social distance** التي تفصل بين الفرد وأبناء هذا الجنس، ووضع سبعة معايير لقبول الشخص لأفراد هذا الجنس، وفي هذا السلم يسألك عما إذا كنت تقبل :

- (١) أن تتزوج من أحد أفراد هذا الجنس .
- (٢) أن تقبل فرد من أفراد هذا الجنس عضواً في نفس ناديك .
- (٣) أن تقبله جاراً لك في المسكن .
- (٤) أن تقبله فرداً من أفراد وطنك .
- (٥) أن تقبله فرداً من أفراد مهتك .
- (٦) أن تقبله مجرد زائر لبلدك .

وقد يصل التعبير عن رفض الجماعة إلى درجة رغبة الفرد في إعدام أفرادها وإبادتهم . أما درجة القبول القصوى فيعبر عنها بقبول الزواج . Marriage

وقد نستطيع قياس انجهاك نحو التعليم المختلط مثلاً بأن نطلب منك أن تحدد درجة تأييدك أو معارضتك باختيار أحد المستويات الآتية :

- (١) مؤيد بكل قوة **Strongly Unfavourable**
- (٢) مؤيد بقوة .
- (٣) مؤيد .
- (٤) محايد **Neutral** .
- (٥) معارض .
- (٦) معارض بقوة .
- (٧) معارض بكل قوة **Strongly unfavourable**

وقد يكون موضوع الانجها رمزاً أو نداء أو شخصاً أو فكرة وغير ذلك مما يمكن أن يختلف حوله الناس إختلافاً من حيث الإيجابية والسلبية ، التأييد أو المعارضة ، الرفض أو القبول . ويمكن أن يكون موضوع الانجها أمة من الأمم أو حزباً من الأحزاب أو جماعة من الجماعات كالانجها نحو الأسرة أو نحو الدين أو نحو الأعمال اليدوية أو نحو المرأة أو نحو الزواج أو نحو نوع معين من الطعام . وقد يكون شخص من الأشخاص أو جماعة من الجماعات أو عقيدة من العقائد أو مبدأ من المبادئ . ويتضمن الانجها مجموعة الآراء والميول والاهتمامات

والمشاعر التي نحملها تجاه موضوع ما، ولكنه ليس السلوك ولا العاطفة ولا الرأي.

٤ - تقسيم الاتجاهات:

تنقسم الاتجاهات إلى اتجاهات:

(١) إيجابية وسلبية فالقبول يعبر عنه بالإيجابية والرفض بالسلبية كما أن التأييد يعبر عنه بالإيجابية بينما المعارضة بالسلبية.

(٢) عامة ونوعية، ففي حالة الشخص الذي يمتلك اتجاهاً عاماً نحو احترام السلطة نجله يحترم سلطة الوالدين وسلطة الدين والسلطة السياسية والعسكرية، وهكذا. وما يؤيد فكرة نوعية الاتجاه ما وجدته هارتشون وماي **Hartshorne and May** من أن الأطفال قد يغشون في المدرسة، ولا يغشون في البيت، أو في امتحان مادة معينة دون غيرها، وعلى ذلك فالاتجاه نحو الأمانة يتوقف على نوعية الموقف، وعلى مقدار الدوافع التي توجد لدى الفرد، وليس هناك اتجاه عام نحو الأمانة بوجه عام. وما يؤيد فكرة عمومية الاتجاه ما أجراه فرانكل برونز فيك، فقد عرض صورة كلب على شاشة ثم عرض سلسلة من الصور المتوسطة بين الكلب والقط حتى انتهت الصور بعرض صورة قط، عرض ذلك على مجموعة من الأطفال الذين كان لديهم إيجاباً متعصباً نحو الزنوج وعلى مجموعة أخرى من الأطفال الذين لا يملكون هذا الاتجاه، فلاحظ أن الأطفال المتعصبين ظلوا يدركون صورة القط على أنها صورة كلب، ويدلنا ذلك على أن اتجاه التعصب والجمود يؤثر حتى في إدراك الفرد البصري، ويعني هذا أن اتجاه الجمود اتجاه عام وقد يكون الاتجاه عاماً بمعنى أن الشخص الذي يتصف بالتعصب يكون متعصباً ضد الزنوج وضد الهنود وضد العرب وهكذا. وقد يكون الاتجاه نوعياً بمعنى أن يكون متعصباً على جماعة معينة أو موضوع محدد دون غيره من الجماعات. كذلك قد يكون الاتجاه جماعياً بمعنى أنه يوجد عند كثير من الناس مثل اتجاه العرب نحو حب القومية العربية والوحدة العربية. وقد يكون فردياً مثل إعجابك بصديق معين أو شخص معين. وقد يكون الاتجاه سرياً أو علنياً، فالإتجاه السري هو الذي لا يستطيع الفرد أن يعبر عنه

علانية أمام الناس دون خوف أو حرج، أما الاتجاه العلني فهو الذي لا يجد الفرد غضاضة في التعبير عنه أمام الناس. وتقسم الاتجاهات إلى اتجاهات ضعيفة وقوية، ففي حالة الفرد الذي يملك اتجاهاً ضعيفاً فإنه يستنكر الموقف ولكنه لا يثور ولا يفعل، أما في حالة الفرد الذي يمتلك اتجاهاً قوياً نحو الرذيلة مثلاً تجده يثور ويفعل إذا رأى سلوكاً منحرفاً.

٥ - تكوين الاتجاهات العقلية :

كيف تتكون الاتجاهات؟

تتكون الاتجاهات نتيجة لاتصال الفرد بالبيئة الطبيعية والاجتماعية المحيطة به وتدور الاتجاهات في بدء نشأتها نحو الأمور المادية كحب النادي الذي تجده فيه مكاناً مريحاً أو حب الأسرة أو حب نوع معين من الأطعمة. وتتصف موضوعات الاتجاهات في بادئ الأمر بأن تكون محدودة حيث ينحصر اهتمام الفرد في أفراد من جماعات صغيرة كجماعة الأسرة أو النادي أو رفقاء المدرسة وبعد ذلك تتسع دائرة الاتجاهات وتشتمل على موضوعات مجردة وأمور معنوية. وتتكون الاتجاهات النفسية نتيجة لتكامل مجموعة من الخبرات الجزئية التي تدور حول موضوع معين، تكامل هذه الخبرات في وحدة كلية ينتج عنها نوعاً من التعميم.

فاتجاه الناس نحو كره النظام الإقطاعي، الذي كان سائداً قبل قيام ثورة ٢٣ يوليو ١٩٥٢، تكون لديهم بالتدريج من تكرار ارتباط هذا النظام بكثير من مشاعر الحرمان والظلم والاستبداد. فقد تكررت خبرات مريرة لأبناء الشعب، ولا سيما الفلاحين، بهذا النظام فقد كان الإقطاعي يمتلك الأرض الزراعية ومن عليها من ناس فكان يسخر الفلاح في العمل في إقطاعياته تحت ظروف بالغة القسوة والحرمان. ولم يقف استغلال الإقطاعيين عند حد الجانب الاقتصادي بل تعداه إلى سيطرة الإقطاع على الحكم عن طريق السيطرة على عملية الانتخابات وشراء أصوات الناخبين وتهديدهم في أرزاقهم إذا لم يصوتوا لصالح الإقطاعي صاحب الأرض، نتج عن تكرار مواقف الظلم والاستبعاد، وبعد تكامل هذه الخبرات وتلك المواقف، أن تكون اتجاه نحو كراهية النظام

الإقطاعي، وظل هذا الاتجاه سائداً حتى جاءت الثورة معبرة عن آمال الملايين وحررت الفلاح من أغلال الإقطاع وإن كانت قد ألقت به في عبودية الدولة.

ويعد تكامل **Integration** هذه الخبرات الجزئية الفردية التي تدور حول الإقطاع تحدث عملية أخرى يطلق عليها «التمييز» **Discrimination** حيث يتحدد الاتجاه وينفصل عن غيره من الاتجاهات ويتضح معالمه فينفرد عن الاتجاه الديني مثلاً أو الاتجاه نحو نظام الحكم القائم في ذلك الوقت وبذا يتصف الاتجاه بالثبات وعدم التذبذب، فلا يجب الفلاح الإقطاع في يومه ويكرهه في غده ففي مرحلة التمايز يتبلور الاتجاه ويتخذ شكلاً معيناً فلا يتذبذب سلوك الفرد بين القبول والرفض أو التأييد والمعارضة.

وهناك كثير من العوامل الأخرى التي تؤثر في تكوين الاتجاه منها مرور الفرد بخبرة إنفعالية حادة، فلو فرض أن شخصاً لديه اتجاه إيجابي نحو جماعة من الجماعات، أو شعب من الشعوب ثم حدث أن قتل أحد أفراد هذا الشعب شقيق هذا الشخص، فلا شك أن هذه الخبرة الإنفعالية المؤلمة من شأنها أن تغير الاتجاه من الحب إلى البغض دفعة واحدة. وكذلك قد تؤدي الخبرة الانفعالية الحادة إلى تغيير الاتجاه من القطب السالب إلى الموجب. فالشخص الذي يمتلك اتجاهاً عدوانياً نحو الزوج قد يتغير فجأة إلى اتجاه حب إذا ما حدث أن أنقذ حياته أحد أفراد الزوج. كذلك يتأثر نحو الاتجاهات بعامل التقليد والمحاكاة، فالطفل منذ ولادته يقع تحت تأثير الأسرة، وهي الجماعة الاجتماعية الأولى التي يعيش الطفل معها ويتفاعل وإياها. فمن طريق التقليد يكتسب الطفل كثيراً من العادات والاتجاهات والميول والقيم والمعايير من أفراد أسرته. ولا سيما الوالدين، وإن كان هذا لا يمنع بالطبع أن الطفل يتناول هذه الاتجاهات فيما بعد بالفحص والتمحيص فيقبل بعضها وتصبح معايير هو ويرفض البعض الآخر.

ولكن مهما كان الأمر فإن الأسرة توضع الأسس الأولى لميول واتجاهات الطفل فقد دلت الأبحاث على أن اتجاه الفرد الأمريكي الأبيض نحو كره الزوج

يرجع إلى طريقة تنشئة الأسرة الأمريكية لا بنائها على أساس من التعصب العنصري والتفرقة العنصرية وكراهية الزواج.

ومما يؤيد أثر الأسرة في تكوين اتجاهات الأطفال ما وجدته الباحثون من تشابه بين اتجاهات الآباء والأبناء في الأمور الدينية وفي الاتجاه نحو السلام العالمي . فالطفل يميل إلى تقليد المحيطين به وإلى قبول آراء الكبار وخاصة الآباء والأمهات والمدرسين والأصدقاء كذلك يحدث تقليد بين الأزواج . وقد تتم عملية التقليد وقبول الآراء بطريقة لاشعورية أو بطريقة شعورية . ولقد وجد المؤلف ارتباطاً كبيراً وتشابهاً قوياً بين اتجاهات المراهقين الانجليز نحو القيم الدينية واتجاهات آبائهم والمعروف أن الطفل الصغير يمتص عادات الأسرة وتقاليدها كما أنه يختار مثاله الأعلى أو من يختار من دائرة الأسرة والأقارب المقربين .

ولقد وضع البورت مجموعة من الشروط متى تتكون في ضوئها الاتجاهات، منها ضرورة مرور الفرد بسلسلة من الخبرات الجزئية أو الفردية حتى تأخذ شكلاً موحداً في شكل اتجاه عام فالأمريكي الذي يمتلك اتجاهاً عدوانياً نحو الزواج لا بد أنه قد مر بخبرات ومواقف كونت عنده هذا الاتجاه .

وترى مدرسة التحليل النفسي أن الاتجاه يتكون نتيجة مباشرة أو غير مباشرة للعلاقات الأسرية، فمثلاً الاتجاه نحو التمرد على السلطة قد ينتج من اتجاه الأب نحو التمرد على سلطة الأب، وقد يحدث هذا بطريقة شعورية أو لاشعورية وأخيراً يمكن تلخيص الخطوات التي يمر بها تكوين الاتجاه فيما يلي :

(١) المرور بخبرات فردية جزئية مواتية أو غير مواتية تدور حول موضوع الاتجاه .

(٢) تكامل هذه الخبرات وتناسقها واتحادها في وحدة كلية .

(٣) تمايز هذه المجموعة من الخبرات وتفردها عن غيرها وظهورها على شكل اتجاه عام .

(٤) تعميم هذا الاتجاه وتطبيقه على الحالات والمواقف الفردية التي تجابه الفرد والتي تدور حول موضوع الاتجاه.

من التغيرات الاجتماعية الهامة التي طرأت على مجتمعنا بعد ثورة ٢٣ يوليو سنة ١٩٥٢ ظهور الاتجاهات الاشتراكية فكيف تكونت هذه الاتجاهات وقد ذبلت الآن.

٦ - تكوين الاتجاهات الاشتراكية وذبوها :

قلنا إن الاتجاهات تتكون نتيجة لتكامل مجموعة من الخبرات الجزئية التي تدور حول موضوع معين وتمايزها وإنفصالها عن غيرها من الخبرات حتى تتخذ شكلاً موحداً في شكل إنجاء نفسي عام له صفة الثبات والديمومة النسبية .

وبالمثل تكونت لدى أفراد الشعب العربي في مصر اتجاهات إيجابية نحو القيم الاشتراكية ويرجع ذلك إلى عوامل إيديولوجية معينة تمثل في عدالة القيم الاشتراكية وإقناع الفرد بها من ناحية وإلى مجموعة عوامل الخبرة العملية الواقعية التي مر بها الشعب . فقد عاصر نمو الحلول الاشتراكية لمشكلات المجتمع الموروثة من عهود الإقطاع والرأسمالية والملكية .

أما الجانب العقائدي فلإن الاشتراكية العربية تقوم على أساس احترام كرامة الفرد وحرية وعلى أساس توفير فرص العمل الشريف لأفراد الشعب وعلى أساس التوزيع العادل للثروة القومية بحيث يأخذ كل حسب جهده وإنتاجه . وتستهدف الفلسفة الاشتراكية من وراء إشراف الشعب على مصادر الثروة ووسائل الإنتاج زيادة الإنتاج وتنظيمه ورفع مستواه وسد حاجات الشعب الضرورية وحماية العمال من استغلال أصحاب الأعمال ، ثم توزيع عائد الإنتاج على شكل سلع وخدمات لأفراد الشعب الذي هو صاحب المصلحة الأولى والأخيرة في الإنتاج والخدمات .

وفي نفس الوقت تقوم الاشتراكية العربية على أساس من العدل وتكافؤ الفرص فلم تتخذ من أسلوب المصادرة وسيلة للتأميم ولكنها دفعت تعويضات عادلة لأصحاب المشاريع المؤممة كذلك فلإنها لا تقضي على الملكية الفردية كلها بل أنها تشجع الملكية الخاصة المعتدلة . فقد حولت آلاف الفلاحين من معدمين

إلى ملاك كما تشجع الرأسمالية الوطنية، إلى جانب احترامها لتلقيم التخينية والإنسانية^(١).

هذه الجوانب المتعددة جعلت الاتجاهات الاشتراكية تنمو في عقليات أفراد الشعب إلى جانب سلسلة الخبرات العملية الواقعية التي مر بها في كثير من المواقف التي تجلت فيها القيم الاشتراكية وعائد التطبيق الاشتراكي. فقد لمس الشعب إنبهار قلاع الإقطاع وتحطيم سيطرته على مقدرات الأمة وسيطرته على الحكم ومارس إشرافه الدقيق على المشروعات الكبرى ورأى كيف تتجه المشروعات القومية إلى خدمة أبناء الشعب عن طريق فتح آفاق واسعة من العمالة وتوفير السلع الوطنية وتوفير الخدمات الصحية والترىوية والثقافية وغير ذلك.

وهكذا تكونت الاتجاهات الاشتراكية في عقول جميع أفراد الشعب نتيجة للخبرة العملية والإقتناع العقلي بفوائد الفلسفة الاشتراكية.

والآن سنعرض لك بعض الطرق المستخدمة في قياس الاتجاهات قياساً كميأ موضوعياً وكذلك سنعرض لك نماذج لبعض الدراسات التي استهدفت قياس الاتجاهات وتحديدھا.

كانت تلك هي الدعوة الاشتراكية في بدايتها ولكن سرعان ما تبين فشلها والعودة إلى نظام الاقتصاد الحر.

(١) راجع كتاب الايديولوجية العربية الجديدة ووسائل تحقيقها للمؤلف الدار القومية للطباعة والنشر . ١٩٦٣.

العلاقة بين الاتجاهات الدينية والخلقية والتكيف النفسي والعائلي بين المراهقين^(١)

١ - الهدف من إجراء هذا البحث :

صمم هذا البحث أولاً للحصول على بيانات ومعلومات عن الاتجاهات الدينية والخلقية لدى المراهقين، وذلك لأن هناك افتراضات تقول: «إن الشعور الديني يضعف بدرجة كبيرة في فترة المراهقة، وأن موجات من الإلحاد والاتجاه نحو نقد القيم والمعايير الدينية التي تلقاها المراهق عندما كان طفلاً صغيراً، تسود هذه الموجات تفكير المراهقين. وهناك اتجاه معارض مؤداه أن فترة المراهقة تنصف باتجاهات شديدة نحو التصوف والتدين الشديد، والتمسك بالفلسفات المثالية، والميل نحو التعاطف مع أرباب المشكلات في المجتمع: كالشيوخ والعجزة والأيتام، والاهتمام بمشكلات الشعوب التي تقاسي من ويلات الحروب والدمار، (كشعب فيتنام). ومن أجل ذلك صمم هذا البحث للتحقق من مدى صدق هذه الفروض».

وكان في الواقع الهدف الأكبر من تطبيق هذا البحث، هو التحقق من نوع العلاقة بين الدين والأخلاق من ناحية، والتكيف النفسي والعائلي من ناحية أخرى.

ففي تاريخ علم النفس، هناك ثروة علمية أدبية كبيرة، تدور حول تأثير النشاط والمعتقدات الدينية على تكيفنا النفسي.

فهناك طائفة من علماء النفس والاجتماع والتربية، يرون أن الدين عنصر أساسي من عناصر التكيف النفسي، الترابط الاجتماعي، أداة ناجحة من أدوات النمو الروحي لدى أفراد المجتمع كباراً وصغاراً.

وطبقاً لهذا الرأي، احتوت المناهج الدراسية في كثير من بلدان العالم،

(١) هذا الفصل مبني على أساس دراسة تجريبية أجراها المؤلف في إنجلترا ولقد نشر هذا البحث في صحيفة المكتبة أكتوبر سنة ١٩٦٩ بمصر.

على مادة التربية الدينية إيماناً بما للدين من أثر طيب في نفوس النشء، وعلى وجه الخصوص لما للدين من دور فعال في تنمية السلوك الخلقي الحميد، ولما له من أثر على إنخفاض نسبة الجرائم والانحرافات السلوكية والخلقية. ولما له من فوائد في تربية ضباط التلاميذ.

ومن بين هؤلاء المفكرين المؤيدين للدين: «كارل يونج» عالم النفس السويسري الذي استخدم الدين في علاج كثير من مرضاه النفسيين، لأنه يرى أن إنعدام الشعور الديني يسبب كثيراً من مشاعر القلق والخوف من المستقبل، وللشعور بعدم الأمان، والتزوع نحو النزعات المادية البحتة، كما يؤدي إلى فقدان الشعور بمعنى ومغزى هذه الحياة، ويؤدي ذلك إلى الشعور بالضياع.

أما الفريق المعارض لقيمة الدين في الحياة النفسية، فيشتمل في الأغلب على كثير من فلاسفة الإلحاد وأرباب النزعات والاتجاهات المادية الصرفة. ومن بين هؤلاء علماء البيولوجيا الذين يفسرون الحياة تفسيراً مادياً بحتاً بعيداً عن فكرة الخالق والخلق والإبداع، ومجرداً عن كل المعاني الروحية السامية.

أما علماء النفس الذين ينكرون قيمة الدين، فيمكن تمثيلهم بفرويد الذي اعتبر الدين سبباً في نشوء كثير من الاضطرابات النفسية والعصبية. فالدين في نظره إن هو إلا مجموعة من المعتقدات الجاهلة التي تطالب الفرد بقبولها قبولاً مطلقاً والتي لا تعج قبولاً ولا سنداً من عقل الإنسان ولا تفكيره. بل أنه يرى في الطقوس الدينية ذاتها مظهراً من مظاهر الشذوذ النفسي، كتلك الأعراض المرضية التي تصاحب الفرد فتجعله يميل إلى غسل يديه عشرات المرات، أو تجعله يميل في ذهنه بعض الأفكار والخواطر السخيفة غير المقبولة، لا بالنسبة للمجتمع، ولا بالنسبة لنفس الشخص.

ويرى بعض مفكري الدين أيضاً، أن الشعور الديني القوي «المتزمت» يؤدي إلى شدة بقطة الضمير، بحيث يصبح حاداً جداً ووخاداً، ويؤدي صاحبه حيث يؤنبه على كل كبيرة وصغيرة، فيميل الفرد إلى التهيب والخوف والإنطواء والسلبية، ويفقد الشعور بالمبادأة والإقدام.

أما التراث الديني نفسه فيمدنا بالعديد من المبادئ والشعارات التي تجعلنا نحس بالرضا والقناعة والسعادة، كما نشعر بالأمان والطمأنينة، حيث يتولانا الله تعالى بالرحمة والغفران. والقرآن الكريم والإنجيل، وحياة الرسل وقصص الأنبياء مليئة بالأمثلة الواضحة على الرضا والسعادة، وعلى الإيثار وتفضيل مصلحة الغير ونكران الذات. وفضلاً عما للدين من أثر في تقوية الروابط الاجتماعية، وإذكاء روح الحب والتعاون والإخاء وغير ذلك، مما تراه في صلاة الجماعة، وفي الحج، وفرض الزكاة وغيرها من الشعائر الدينية الإيجابية.

أما التجارب والأبحاث السابقة، فليس فيها إنفاق على أثر الدين، حيث دلت بعضها على أن الدين يرتبط ارتباطاً إيجابياً بالسعادة النفسية، على حين دل البعض الآخر على وجود علاقة سلبية مؤداها أن الدين يرتبط بسوء التكيف النفسي، أو يزداد لدى مرضى العقول. ومن أجل ذلك دعت الحاجة إلى إجراء هذا البحث، لإلقاء بعض الضوء على هذه القضايا الحساسة.

٢ - منهج ووسائل البحث:

كان من بين أهداف هذه الدراسة التجريبية، تصميم وسائل موضوعية لقياس الاتجاه نحو الدين والاتجاه نحو القيم الخلقية والسلوك الخلقي. وكذلك تصميم اختبارات لقياس التكيف الإنفعالي والعائلي بين المراهقين والمراهقات من أبناء البيئة الانجليزية: فيما يتعلق بقياس الاتجاهات الدينية والخلقية فقد قام الباحث بتصميم مقياسين منفصلين مستقلين لقياسهما. وصمم هذان الاختباران على أساس طريقة «ثرستون» **Thurstone** المسماة بطريقة المسافات المتساوية ظاهرياً **The Method of Equal Appearing Intervals** وكان «ثرستون» قد وضع هذه الطريقة عندما صمم اختباراً لقياس الاتجاه نحو الكنيسة على أساسها. ومؤدى هذه الطريقة: أن الباحث يقوم بجمع مقدار ضخم جداً من المعلومات والحقائق عن موضوع القياس. وقد يرجع في محاولة حصوله على هذه المادة إلى أشخاص مماثلين لمن سيجري عليهم الاختبار، كما قد يرجع إلى المدرسين والخبراء والمختصين في «موضوع القياس». كما يستمد مادته من المراجع والكتب المعترف بها في هذا الميدان. ثم يصيغ هذه المادة في شكل جمل

قصيرة تكون ذات إتصال مباشر بموضوع الإنجاء المراد قياسه، وبحيث تقبل الجملة أن يحكم عليها القارئ بالموافقة أو الرفض أو الحياد - وينبغي أن تكون القضايا المعروضة من النوع الذي يقبل الجدل، بمعنى ألا تكون حقائق ثابتة يتفق عليها جميع الناس على حد سواء. فمثل هذه الجمل لا تصلح للتمييز بين الناس. وبعد ذلك يقوم بعرض قائمة بهذه الجمل على عدد كبير من الأفراد (يسمون إصطلاحاً «حكاماً» (Judges) ويطلب منهم أن يقوموا بتقييم كل جملة من هذه الجمل على مقياس قدره إحدى عشرة نقطة. يقومون بتقييم كل جملة بمنتهى الدقة والموضوعية من حيث مدى تعبيرها عن التأييد أو المعارضة، أو المحايدة بالنسبة للإنجاء المراد قياسه. وعلى أحد طرفي المقياس ذي الإحدى عشرة نقطة يكون الحكم «بمعارض جداً» وعلى الطرف الآخر يكون «مؤيد جداً» وفي وسط المقياس (عند النقطة ٦) تكون منطقة الحياد.

يقوم هؤلاء الحكام بالحكم على الجمل والقضايا من حيث تأييدها ومعارضتها وحيادها بالنسبة للإنجاء، بصرف النظر عن شعورهم هم أنفسهم نحو موضوع الإنجاء، فالمحدد والتدين قد يحكيان على القضايا بنفس الدقة والموضوعية.

وبطبيعة الحال فالجمل المصاغة صياغة دقيقة، والجمل الواضحة المعنى، المحددة، والتي لا تدور حول أكثر من نقطة واحدة، أو التي ليس لها تأويلات أو تفسيرات متعددة، الخ... مثل هذه الجمل لا يختلف الحكام عليها في قيمتها بالنسبة للإنجاء.

أما الجمل التي تبدو غامضة في نظر القراء أو الحكام، فإنهم يختلفون فيما بينهم حول قيمتها بالنسبة للإنجاء. ولذلك فإن الباحث يحذفها من الاختبار. وبعد إنتهاء عملية التحكيم هذه يقوم الباحث بحصر القضايا التي اتفق على قيمتها الحكام - أما تلك الجمل التي لا توجد فروق فردية واسعة بين الحكام بشأنها يكون منها مقياساً متسلسلاً يشمل: التأييد الكامل المطلق للإنجاء والمعارضة المطلقة ثم الحياد، أو موقف التوسط، ويكون لكل جملة من هذه الجمل قيمة عددية، هي عبارة عن متوسط القيم التي أعطاهها الحكام لهذه

الجملة . وبعد ذلك يقوم الباحث بتطبيق اختبار هذا على الأفراد الذين يراد معرفة اتجاههم، ويحصل بواسطته على تقدير عددي لكل فرد من أفراد العينة . وبذلك يمكن تصنيف الناس إلى متدينين وغير متدينين مثلاً . طبقت هذه الطريقة في تصميم اختباري الاتجاه نحو الدين ونحو القيم الأخلاقية، وكان اختبار الاتجاه نحو الدين يدور حول كثير من النقاط التي توضح مدى ميول الفرد للمعتقد والقيم والمبادئ الدينية، وكذلك التي توضح رأي الفرد في الدور الذي يمكن أن يقوم به الدين في النواحي الخلقية والاجتماعية والروحية بالنسبة للفرد والمجتمع .

من أمثلة ذلك ما يلي :

١ - أن جميع المعجزات المدونة في الكتب المقدمة قد حصلت فعلاً (موافق) (غير موافق) .

٢ - أن الشعور الديني يجعل الناس يميلون إلى السلام (موافق) (غير موافق) .

٣ - للدين دور هام في الحفاظ على المستوى الخلقي في المجتمع (موافق) (غير موافق) .

٤ - على وجه العموم الدين يقود إلى حياة أكثر سعادة (موافق) (غير موافق) .

٥ - السلوك الحميد في هذه الحياة إن هو إلا وسيلة للدخول الجنة (موافق) (غير موافق) .

وعلى الجانب السلبي من المقياس، كان هناك جمل مثل :

١ - المعتقدات الدينية تتعارض مع العقل (موافق) أو (غير موافق) .

٢ - المعتقدات الدينية تضعف بتقديم الاكتشافات العلمية (موافق) (غير موافق) .

٣ - لن يكون هناك حياة بعد الموت (موافق) (غير موافق) .

أما مقياس الاتجاه نحو القيم الخلقية والسلوك الخلقي، فقد اشتمل على جوانب متعددة تناولت: الضمير، والإيثار، وحب الناس، والاتجاه نحو السلام.

ومن أمثلة هذه الجمل ما يلي:

- ١ - يجب أن تحب جارك كما تحب نفسك (موافق) (غير موافق).
- ٢ - عندما تساعد الآخرين فإنه لا ينبغي أن تكون متوقفاً منهم مكافأة على مساعدتك (موافق) (غير موافق).
- ٣ - يسعدني أن أرى الناس يحبون بعضهم البعض (موافق) (غير موافق).
- ٤ - يجب أن تشعر بالأسف إذا ألحقت أي أذى بشخص ما (موافق) (غير موافق).
- ٥ - يجب ألا تشور إذا سبب لك الآخرون ضرراً بسيطاً (موافق) (غير موافق).

وعلى الجانب الآخر كانت هناك جمل مثل:

- ١ - كل إنسان في هذه الحياة يجب أن يحرص على مصلحته هو فقط (موافق) (غير موافق).
- ٢ - أنا لا أميل إلى مساعدة الآخرين (موافق) (غير موافق).
- ٣ - إذا كنت متأكداً بأن أمري لن يكتشف فلنفي أعمل بعض الأمور المخالفة للقانون (موافق) (غير موافق).
- ٤ - أنا لا أحب الناس الذين هم «أشطر مني» (موافق) (غير موافق).

وإلى جانب استخدام هذا المقياس العددي المتدرج، لمعرفة اتجاه المراهقين نحو الدين، فقد رؤى عدم الاكتفاء بقياس الجانب العقائدي وحده، ولذلك قيس ارتياد المراهق لأماكن العبادة، وصمم لذلك مقياس من خمس نقاط هي:

أنا أرتاد أماكن العبادة بشكل:

١ - دائماً .

٢ - دائماً نسبياً .

٣ - في المناسبات فقط .

٤ - نادر .

٥ - لا أرتادها أبداً .

وكذلك عقدت مقارنة بين اتجاه الأطفال، واتجاه آبائهم نحو الدين، فقيس اتجاه الآباء على مقياس من خمس نقاط هي:

١ - مؤيد للدين بشكل قوي .

٢ - مؤيد .

٣ - محايد .

٤ - معارض .

٥ - معارض جداً .

وللتأكد من صدق هذا الاختبار، كلف المراهق بأن يعطي وصفاً ذاتياً لشعوره الديني على مقياس آخر مستقل من خمس نقاط هي:

١ - مؤيد جداً .

٢ - مؤيد .

٣ - محايد .

٤ - معارض .

٥ - معارض جداً .

وللحصول على معلومات أوفى وأكثر غزارة ومدونة بتعبيرات وبأسلوب نفس المراهقين، أعطى لهم سؤالاً مفتوح النهاية عن الدين، وكانت إستجاباتهم له عبارة عن كتابة مقال حر عن مشاعرهم وإحساسهم وآرائهم فيما يتعلق بالدين. وكان هذا السؤال هو «الدين في نظري...».

ثم قام الباحث بتحليل هذه الاستجابات وربطها بشخصية المراهق وبيئته الاجتماعية.

٣ - العينة التي طبقت عليها الدراسة:

طبق هذا البحث على مجموعة من المراهقين والمراهقات يبلغ عددها ٤٨١ من تلاميذ وتلميذات المدارس الثانوية العامة، والثانوية الفنية بانجلترا، ومن الذين تتراوح أعمارهم بين ١١ و ١٨ سنة. وتم اختيار هذه العينة عشوائياً عن طريق اختيار تلميذ واحد عن كل أربعة تلاميذ من واقع سجلات القيد بكل مدرسة. وكانت هذه المدارس مختلفة في مستوى ذكاء تلاميذها. فتلاميذ المدارس العامة في انجلترا يكونون أكثر ذكاء من تلاميذ المدارس الفنية. وكذلك روعي في اختيار هذه العينة، أن تكون ممثلة لقطاعات جغرافية مختلفة، تشمل البيئة الريفية والحضرية، كما تشمل طبقات اجتماعية مختلفة، وأرباب بيئات صناعية وزراعية. وكانت هذه المدارس منتشرة بمنطقة نوتنجهام بوسط انجلترا.

أما التكيف العائلي والإنفعالي، فقد قيس بواسطة مقياسين قام الباحث بتصميمها على ضوء مقياس الشخصية «بيل» Bell الأمريكي. وروعي في المقياسين الجديدين أن يكونا ملائمين للبيئة والظروف الاجتماعية الانجليزية، ولعقلية وتفكير المراهق الانجليزي. أما عن فحواهما فقد اشتملا على كثير من جوانب التكيف النفسي والعائلي.

ومن أمثلة ذلك ما يلي:

- ١ - دائماً أحس بالخوف عندما أذهب للكشف عند الطبيب (نعم) (لا)
- ٢ - دائماً ما تحتويني أحلام اليقظة (نعم) (لا)
- ٣ - كثير ما أشعر بالوحدة حتى عندما أكون بين الناس (نعم) (لا)
- ٤ - كثير ما أشعر بالخرج والريكة بسبب مظهري الشخصي (نعم) (لا)
- ٥ - إن التفكير في الحرائق أو في الزلازل يزعجني كثيراً (نعم) (لا)
- ٦ - إن دموعي تسيل لأبسط الأسباب (نعم) (لا)

أما التكيف العائلي فقد تناول العلاقات بين أفراد الأسرة واتجاهاتهم نحو بعضهم البعض، والظروف النفسية والاجتماعية والاقتصادية السائدة في الأسرة.

ومن أمثلة ذلك ما يلي:

- ١ - في بعض الأحيان تعترني رغبة شديدة في الهروب من المنزل (نعم) (لا)
- ٢ - كثيراً ما أحس أن والدي قد خابت آمالها في (نعم) (لا)
- ٣ - تميل أُمِّي إلى السيطرة الكاملة على كل المنزل (نعم) (لا)
- ٤ - إن والدي يميل دائماً إلى انتقادي (نعم) (لا)
- ٥ - منزلنا دائماً لا تنقصه ضرورات الحياة (نعم) (لا)

٤ - النتائج التي أسفر عنها البحث:

لقد تبين أن الغالبية العظمى من هذه المجموعة تتمتع باعتناق اتجاهات دينية وخلقية موجبة، وعلى ذلك فإن الرأي القائل بوجود تدهور في كل من العقائد الدينية والخلقية بين المراهقين ليس مؤيداً، بل إن النتائج الحالية تؤيد الافتراض القائل بأن المراهقة إن هي إلا فترة تنصف بالمشالية الخلقية، وبالقيم الروحية، وبالنزعات الصوفية.

ولقد أدى تحليل النتائج طبقاً لجنس الطفل وعمره ونوع مدرسته، وطبقته الاجتماعية إلى اتفاق المقاييس الثلاثة وهي: مقياس الاتجاه الديني، والمقياس الذاتي المباشر لهذا الاتجاه، وعدد مرات ارتياد أماكن العبادة - إن البنات أكثر تدنياً من البنين. كما أن البنات أيضاً كن أكثر اعتناقاً للمبادئ الخلقية عن البنين وعلى ذلك، فإن زعم فرويد بأن ضمير الإناث وإحساسهن بالعدالة أضعف منها عند الرجال ليس مؤيداً تجريبياً.

ومن الناحية الأخرى، كانت درجات البنات أقل في التكيف النفسي والعائلي. وقد يرجع ذلك إلى أن البنات ذوات حساسية اجتماعية ونفسية أكثر من البنين، أكثر من اعتبار ذلك دليلاً قاطعاً على سوء تكيف البنات.

أما فيما يتعلق بالفرق الذي يرجع إلى السن، فإن الأدلة التي حصل عليها تبين أن العقائد الدينية تقل كلما تقدم المراهق في السن. وقد يستمر هذا الاتجاه حتى سن الثلاثين، حيث يحدث بعدها أن يعود الفرد إلى حظيرة الدين والرغبة في الاستقرار وانجاب الأطفال وتكوين أسرة.

أما فيما يختص بعامل الطبقة الاجتماعية الذي حدد على أساس وظيفة والد ووالدة الطفل والحلي الذي يعيش فيه - فلم يكن هناك فرق ذو دلالة إحصائية يرجع إلى هذا العامل في كل من الاتجاهات الدينية والحلقية . أما بالنسبة للفرق الذي يرجع إلى نوع المدرسة، فإن تلاميذ المدرسة الفئية كانوا أكثر اعتناقاً للمبادئ الدينية عن تلاميذ المدارس الثانوية العامة (وهم الأكثر ذكاء). وعلى ذلك فإن قدرات المراهق العقلية ونوع التعليم الذي يتلقاه، يبدو أنهما أكثر تأثيراً في عقائده الدينية عن مجرد انتهائه لطبقة اجتماعية معينة والأطفال الأكثر لمعناً عقلياً لا يتقبلون إلا قليلاً من العقائد الدينية . كذلك نوع التعليم الذي يعتمد على التلقين والإلقاء في المدارس الفنية ارتبط بارتفاع نسبة قبول هذه المبادئ عن مثيلاتها عند التلاميذ الأذكياء بالمدارس العامة التي تقوم الدراسة فيها على أساس التفكير النقدي والتمحيص والمقارنة وترك الحرية للطلاب لتكوين عقائده الدينية بنفسه .

فبينما كان هناك فرق يرجع إلى السن، وآخر يرجع إلى نوع المدرسة في العقائد الدينية، لم يكن مثل هذا الفرق في النشاط الديني الواقعي كارتباد أماكن العبادة أو أداء الصلاة .

ولقد وجد ارتباط قوى ذو دلالة إحصائية كبيرة بين الأخلاق والدين من ناحية وبين التفكير الإنفعالي والتكيف العائلي من ناحية أخرى، وتؤيد هذه النتيجة الرأي القائل بأن للتعليم الديني في المدرسة وفي الكنيسة أثر طيب في النمو الأخلاقي لدى التلاميذ مما يؤكد أهمية الدين في سلوك الفرد .

وبالمثل كان هناك تأثير متبادل بين الظروف العائلية المنزلية والتكيف النفسي للطفل . ولقد تبين من هذا البحث أيضاً، أن هناك ارتباطاً عالياً بين التردد على أماكن العبادة وبين الاتجاهات الدينية، ويعطي هذا بعض الأدلة على أن الذهاب إلى الكنيسة يمكن أن يتخذ معياراً صادقاً للتعبير عن مدى تدين الفرد، وإن كان لا يمنع ذلك من أن هناك كثيراً من الأسباب التي تدعو الفرد الذهاب للكنيسة، كالظهور الاجتماعي والترفيه أو قضاء الوقت . ولقد أدت المقارنة بين اتجاهات الأطفال، واتجاهات آبائهم الدينية، إلى أن تلك الاتجاهات

مرتبطة إرتباطاً إحصائياً وثيقاً. ويؤيد هذا الفرض القائل بأن الفرد يتعلم القيم الدينية عن طريق الاحتكاك الاجتماعي وعلاوة على ذلك، فقد وجد أن تشجيع الآباء أبنائهم على اعتناق المبادئ الدينية كان مرتبطاً ليس فقط باتجاهات الأطفال الدينية، ولكن أيضاً بكثرة ارتيادهم لأماكن العبادة. ويوضح ذلك قيمة الدور الذي يمكن أن يقوم به الآباء في تنمية الجوانب الدينية والحلقية في أبنائهم.

أما النتيجة الهامة فمؤداها أنه لا يوجد ارتباط إيجابي بين الاتجاهات الدينية والتكيف النفسي. وعلى ذلك فإن كلا من افتراض فرويد بأن الدين إن هو إلا صورة من صور الاضطرابات النفسية، وافتراض «يونج» بأن الدين علامة الصحة العقلية، كلاهما لا يجد تأييداً واضحاً حيث أن العلاقة بين التكيف النفسي والاتجاهات الدينية تأخذ خطأ مستقيماً يوضح أنه كلما زاد مقدار سوء التكيف النفسي زادت الاتجاهات الدينية. وكذلك فإن الفرض القائل بأن الشخص الذي يتردد في قبول القيم الدينية يكون أقل تكيفاً من كل من المتدين (صاحب العقائد) ومنكرها ليس مؤيداً تجريبياً وبالمثل فإن الافتراض القائل أن كلا من المتطرف في الدين والمتطرف في الإلحاد، أقل تكيفاً ليس مؤيداً. في الواقع أن النتائج التي حصل عليها تؤيد الرأي القائل بأن الناس الذين لديهم صعوبات نفسية إنما يلجأون إلى الدين يتلمسون فيه المساعدة والعون.

لقد أجرى هذا البحث - كما سبق القول - على أفراد من البيئة الانجليزية، ومع أن هناك نواحي اتفاق كثيرة بين المراهقين في جميع أنحاء العالم - بحكم طبيعة مرحلة النمو هذه - إلا أن هناك أيضاً فروقاً كبيرة ترجع إلى العوامل الحضارية التي يترى في كنفها المراهق. وأما فيما يتعلق بالدين بالذات، فإن ما ينطبق على البيئة الانجليزية، أولى بالانطباق على وجه الخصوص، على بيئة العربية، وعلى وجه العموم البيئة الشرقية، ذلك لأن للدين في المجتمع الشرقي دوراً أكثر أهمية وأكثر فاعلية في حياة الناس، عنه في المجتمعات الأوروبية التي أخذ دور الدين فيها في التضاؤل.

وإن دلنا هذا البحث على شيء، فلما يدلنا على ضرورة إعطاء مزيد من الاهتمام للتربية الدينية، في مدارسنا وفي شتى مؤسسات الاعلام والتثقيف.

المختلفة في المجتمع، ذلك لأن الدين ليس فقط ملجأ لأصحاب الصعاب والمشكلات، بل أنه يؤمن الفرد ضد التعرض لمثل هذه الصعوبات، ففيه وقاية كما فيه علاج لكثير من الأزمات. فالشعور الديني يشجعنا على الاحساس بالسعادة والرضا والقناعة، والإيمان بالقضاء والقدر ويخفف من وطأة الكوارث والأزمات التي تعترض الفرد في مجرى حياته كما أن الاعتماد على الله، باعتباره أباً رحيماً شفوفاً بالبشرية، من شأنه أن يشعر الفرد بالأمان وعدم الخوف أو التشاؤم والضياع. وعلى كل حال فمن دواعي الغبطة والسرور، إن اهتمت مناهج التربية في بلادنا في الوقت الحاضر بالتربية الدينية، وأصبحت مادة أساسية كباقي المواد الدراسية. كما أعطى أهمية لسلوك التلميذ الخلقي واحترامه للنظام والقانون، وللملك العام. ومن المعروف أيضاً أن للدين دوراً هاماً في تنمية ضيائر الناس، وفي الارتفاع بمستواهم الخلقي والسلوكي، إلى جانب قيمته النفسية في التكيف الإنفعالي، فضلاً عن قيمته الاجتماعية، وما يضيفه من قدسية وروحانية على العلاقات والروابط الزوجية، وصلات القرابة والدم، وغير ذلك.

ومن الجوانب التطبيقية لمثل هذا البحث، أنه يثير اهتمامنا نحو دراسة هذه المشكلات في بيئتنا المحلية: دراسة الاخلاق والدين والتكيف النفسي والعاطلي، دراسة مقارنة، ثم معرفة دور الدين في حياة الفرد والجماعة، كوسيلة من وسائل الإشباع الروحي والنفسي، والعمل على تدعيم هذا الدور، وذلك حتى لا يقع مجتمعنا فيما وقعت فيه الحضارة الغربية، حينما انسأقت في تيار التقدم الصناعي والمادي والتكنولوجي، وأغفلت التربية الخلقية والدينية، فتحولت قيم الناس إلى قيم مادية صرفة وملحدة، وبذلك انتشر الفساد الخلقي، ولا سيما فيما يتعلق بالعلاقات الجنسية، وانفرط عقد الأسرة، وضاعت الروابط الأسرية، وضعف سلطان الأسرة في الرقابة على أبنائها، وكان من نتائج ذلك زيادة نسبة إنجاب الأطفال غير الشرعيين، وتفشي تعاطي المخدرات والخمور، وزيادة حالات الهروب من الأسرة، وهجرة بعض الشباب. ولذلك فإنه من الأهمية بمكان أن نهتم - ونحن بصدد بناء الدولة العصرية - أن يكون بناؤنا على أساس متين من العلم والأخلاق والدين. ومن جراء التدهور الخلقي في أوروبا أن انتشر مرض الايدز بين ربوعها.

طرق قياس الاتجاهات العقلية

Measurement of Attitudes

تحدثنا عن طبيعة الاتجاهات النفسية وعن أنواع الاتجاهات ثم عرضنا كيفية تكوين الاتجاهات من خلال الخبرة الواقعية والتجربة ثم انتقلنا إلى إمكان تعديل الاتجاهات وذلك عن طريق الاقتناع والمناقشات واتخاذ القرارات الجماعية وعن طريق التعليم وغيره من وسائل الأعلام المختلفة .

والآن نتساءل عن كيفية إمكان قياس الاتجاهات .

من المعروف أننا إذ سألنا الشخص سؤالاً واحداً ومباشراً عن اتجاهه ففي الغالب أننا لن نحصل على إجابة صريحة ولا صادقة لاسيما في الموضوعات الشائكة التي يخشى الناس إبداء آرائهم فيها بصراحة .

لذلك ابتكر علماء النفس كثيراً من المقاييس التي تستخدم لقياس الاتجاهات قياساً كمياً وعددياً Numerical and Quantitative .

ولكن قبل أن نتحدث عن طرق القياس يجب أن نشير إلى الخصائص التي ينبغي أن تتوفر في مفردات المقياس فليست كل عبارة أو جملة أو قضية يمكن استخدامها في مقاييس الاتجاهات .

فهناك بعض الشروط التي يجب أخذها في الاعتبار عند صياغة Editing or Wording مفردات الاختبار أو أسئلته أو القضايا التي يتكون منها الاختبار Statements وتسمى أحياناً وحلة Items .

١ - يجب أن تصاغ الأسئلة في صيغة الحاضر present وذلك حتى لا يحدث خلط في حالة ما إذا كان الشخص قد غير اتجاهه عما كان عليه في الماضي وبذلك يصبح عنده اتجاهان ولا يعرف أي اتجاه يعبر عنه ولكن صياغة الأسئلة في الزمن الحاضر تحدد له أن المطلوب معرفة اتجاهه في الوقت الحاضر أي في وقت إجراء البحث .

٢ - يجب أن يعبر كل سؤال أو جملة أو قضية عن فكرة واحدة ليس إلا

لأن احتواء الجملة على فكرتين يجعل من الصعب الإجابة عليها فقد يوافق الفرد على فكرة ويرفض الأخرى. فمثلاً القول بأن «للذين قيمة عظيمة في الحياة الدنيا والآخرة» يعد تعبيراً عن فكرتين مختلفتين هما فائدة الدين في هذه الدنيا ثم فائدته في الحياة الآخرة.

٣ - القضايا التي تشير إلى تخصص دقيق جداً أو إلى نشاط محدد جداً وذلك لأنها لا تنطبق إلا على قلة من أفراد المجموعة المراد قياس اتجاهها.

القضايا التي سيوافق عليها endorsed كل من صاحب الاتجاه المعارض والاتجاه المؤيد يجب ألا تستخدم لأنها لا تساعدنا في التمييز بينهما.

٥ - القضايا غير المحددة لا تستخدم.

٦ - يجب أن تكون القضايا مصاغة بحيث تدل الموافقة عليها أو عدم الموافقة عليها على شيء متصل بموضوع الاتجاه.

٧ - القضايا الغامضة أو عديمة المعنى لا ينبغي استخدامها، فالقضايا التي يحتمل أن يكون لها أكثر من معنى أو التي يمكن أن يختلف الناس حول تحديد معناها أو التي يراها كل فرد رؤية لا ينبغي استخدامها لأنها لا تساعدنا على مقارنة الفرد بغيره.

٨ - كذلك ينبغي عدم استخدام القضايا التي يحتمل أن يجيب عليها جميع أفراد العينة أو التي يحتمل ألا يجيب عليها الجميع لأنه في كلتا الحالتين الإجماع في القبول أو الإجماع في الرفض تعدم فرصة المقارنة أمام الباحث.

٩ - يجب أن تكون القضايا قصيرة، وبسيطة، وواضحة، ومباشرة، وسهلة القراءة واقتصادية ولذلك يجب تحاشي استعمال النفي المزدوج.

١٠ - يجب أن تصاغ القضايا بحيث يمكن قبولها أو رفضها.

١١ - يجب أن تشير القضايا إلى أنماط من السلوك وليس إلى وحدات جزئية فردية منه ذلك لأن الناس يختلفون في تقدير المواقف الجزئية البسيطة فما يسبب الحزن عند شخص ما قد يسبب الفرح والبهجة عند شخص آخر.

فالقضايا التي تشير إلى أحداث نوعية دقيقة لا تستخدم.

١٢ - القضايا التي تعبر عن حقائق Facts لا تستخدم لأن جميع أفراد المجموعة سوف يقبلونها.

فمثلاً في قياس الاتجاه نحو الدين لا نستطيع أن نقول «إن الدين وجد منذ وجد الإنسان» لأن مثل هذه القضية تعبر عن حقيقة تاريخية وقبولها لا يدلنا على شيء عن اتجاه الشخص نحو الدين.

هذه هي أهم خصائص القضايا التي تستخدم في مقاييس الاتجاهات؟
والآن فإننا نتساءل كيف يمكن تصميم مقاييس الاتجاهات؟

هناك طرق متعددة لتصميم مقاييس الاتجاهات Attitude Scales ويتوقف إختيار الباحث لإحدى هذه الطرق على هدفه من البحث والإمكانيات المتاحة أمامه وسوف نعرض عليك بالتفصيل إحدى هذه الطرق المستخدمة في تصميم مقاييس الاتجاهات وبعد فهم الطريقة يمكنك محاولة تصميم مقياس لأحد الاتجاهات التي تهتم بها.

طريقة ثرستون Thurstone في قياس الاتجاهات

وتسمى هذه الطريقة باسم Method of Equal - Appearing Intervals ولقد استخدمها ثرستون أول ما استخدمها في المقياس الذي وضعه بالاشتراك مع Chave لقياس الاتجاه نحو الكنيسة Attitude towards the church ومن أمثلة القضايا المستخدمة فيه ما يلي:

قيمة القضية	القضية
٠,٥	أحس أن الكنيسة هي أعظم مؤسسة للسمو بالعالم.
٣,٠	هناك أخطاء كثيرة في الكنيسة ولكن الكنيسة مهمة ومن واجبي أن أعمل على تحسينها
٤,٢	أحب الكنيسة ولكنني لا أشارك في مناسبتها.
	أوافق غير موافق
	موافق غير موافق

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Favourable				Neutral			Unfavourable			
مؤيد				محايد			معارض			

ويمكن للباحث أن يكتب قضاياها على كروت مستقلة يحمل كل كرت قضية واحدة ثم يقوم الحكم بتصنيفها إلى كومات.

بعد هذه الخطوة يقوم الباحث بتحويل التصنيف من حروف أبجدية إلى درجات هي إحدى عشرة درجة أيضاً. وبذلك تمنح القضية التي أعطاهها الحكم التقدير K إحدى عشرة درجة، أما القضية التي أعطاهها الحكم التقدير A فتمنح الدرجة واحد صحيح وهكذا بالنسبة للقضية المحايدة فتمنح الدرجة ٦. بعد عملية تحويل الحروف إلى أرقام يقوم الباحث بتحليل الدرجات المعطاة لكل قضية على حدة ثم يستخرج متوسط هذه الدرجات Mean أو وسيطها Median وتصبح هذه الدرجة هي القيمة التي أعطاهها جميع الحكام لهذه القضية ولقد أطلق عليها ترستون الاصطلاح Scale - Value.

(٥) ولمعرفة مدى اتفاق الحكام حول معنى القضية فإن الباحث يقوم بقياس الفروق الفردية في الدرجات المعطاة لها وذلك عن طريق إيجاد الانحراف المعياري لكل قضية والانحراف المعياري Standard Deviation هو مقياس درجة تشتت أو انتشار الدرجات.

(٦) القضايا التي يختلف حولها الحكام اختلافاً كبيراً أي القضايا التي لها انحراف معياري كبير، هذه القضايا تحذف من نصوص الصورة النهائية للمقياس لأن معناها ليس واحداً بالنسبة لجميع الأفراد، فالقراء يختلفون فيما بينهم في درجة تعبيرها عن الاتجاه، بعبارة أخرى تعتبر هذه القضايا غامضة وغير واضحة Ambiguous.

(٧) يختار الباحث عدداً من القضايا الواضحة والتي تنتشر انتشاراً متساوياً على المقياس من الطرف المؤيد إلى الطرف المعارض.

وفي الغالب ما يتكون المقياس النهائي من حوالي عشرين أو خمسة وعشرين قضية، يقدم الباحث المقياس في صورته النهائية للمجموعة المراد قياس اتجاهها ثم يؤخذ وسيط جميع القضايا التي أجاب عنها المفحوص بالموافقة ويعبر هذا الوسيط عن درجته.

وتقوم هذه الطريقة على أساس افتراض أن المسافات بين القضايا متساوية، ولكن في الواقع لا تمدنا هذه الطريقة بأي دليل تجريبي على صحة هذا الفرض.

ولقد انتقد البعض هذه الطريقة بالقول بأن الحكم لا تتاح له الفرصة لتغيير رأيه في أثناء القيام بتصنيف القضايا على المجاميع الإحدى عشر، أو القول بأنه يضطر لوضع قضايا مختلفة في كومة واحدة pile. ولكن يستطيع الباحث التغلب على هذه الصعوبة عن طريق تكليف الحكام بقراءة جميع القضايا أولاً وبعد أخذ فكرة عنها جميعاً يبدأون في عملية التقدير Estimation.

بعبارة أخرى فإنه يطلب إلى الحكام أن يقوموا بعملية تصنيف مقارن للقضايا أو وضع هذه القضايا في رتب معينة Rank ordering.

وتمتاز هذه الطريقة بأن بعض قضايا المقياس تكون إيجابية بينما يكون البعض الآخر سلبياً بمعنى أن تكون نصف القضايا مؤيدة والنصف الآخر معارضة وذلك للتغلب على تأثير نمط الاستجابة Response set حيث يميل بعض الأفراد إلى إعطاء استجابة على نمط واحد كأن يقولوا دائماً موافقين أو أن يعطوا دائماً استجابة سلبية أي حب المعارضة لذات المعارضة. ومن العيوب الحقيقية لهذه الطريقة أن غالبية القضايا تميل إلى التجمع حول الطرفين مع بقاء المنطقة المتوسطة من المقياس خالية، وتمثل أنواع معينة من القضايا إلى التمرکز في المنطقة المحايدة مثل القضايا الغامضة والقضايا الخارجة عن الموضوع والقضايا المعبرة عن اللامبالاة أو عن الكسل العقلي أو عن التذبذب وعدم الاستقرار على

- موافق غير موافق ٥,٥ أشعر أحياناً أن للكنيسة قيمة وأحياناً أخرى أشك في ذلك.
- موافق غير موافق ٧,٢ أعتقد أن الكنيسة تفقد أهميتها بتقديم العلم.
- موافق غير موافق ٨,٦ تناول الكنيسة أموراً تافهة وتخاف من اتباع الحقيقة.
- موافق غير موافق ١٠,٦ اعتبر الكنيسة متطفلة على المجتمع.

والدرجة المبينة قرين كل جملة هي عبارة عن القيمة التي أعطائها الحكام لهذه الدرجة من حيث تعبيرها عن تأييد أو معارضة الاتجاه. وأوضح أنه كلما زادت الدرجة كلما قل الاتجاه الإيجابي. وفي الغالب تقدم هذه القضايا دون ترتيب بل تقدم عشوائياً إلى المجموعة المراد قياس اتجاهها وذلك حتى لا يشعر المفحوص بمغزى الأسئلة أو اتجاهها فيحور من استجاباته. والواقع أنه قبل إبتكار ثرستون لطريقته هذه كانت تستخدم الاستخبارات Questionnaires المبسطة في قياس الاتجاهات وكان يعاب على هذه الطريقة أنه لا يوجد دليل على أن الأسئلة الفردية تقيس نفس الاتجاه، كذلك كانت الوحدة المستخدمة في القياس وحدة موضوعة وضعاً تعسفياً. وبينما كان الباحث يستطيع أن يجمع الدرجات وبينها نتيجة استجابة الفرد للأسئلة المختلفة ويحصل على درجة كلية Total Score إلا أنه لم يكن هناك دليل على أن الفرق المتساوي في الدرجات بين شخصين يساوي فعلاً فرقاً متساوياً في الاتجاه نفسه. فمثلاً قد يحصل المفحوص (أ) على الدرجة ٤٠ ويحصل المفحوص (ب) على الدرجة ٥٠ فيكون الفرق في درجتيهما هو ١٠ درجات، وقد يحصل شخص ثالث على الدرجة ٧٠ مثلاً وشخص رابع على الدرجة ٨٠ وبذلك يكون الفرق بينهما أيضاً ١٠ درجات. ولكن هل الفرق في الحالة الأولى يساوي الفرق في الحالة الثانية بالنسبة لمفهوم ومضمون الاتجاه نفسه؟.

ولذلك فإننا نستطيع باتباع طريقة ثرستون تصنيف الناس على مقياس مستمر ومتصل Continuous له وحدات متساوية. وعلى ذلك فلإذا حصل شخص على درجة تقع بين درجتى آخرين أستطعنا أن نقول إن اتجاهه أيضاً يقع في الوسط بالنسبة لزميله.

وفي حقيقة الأمر فإن طريقة ثرستون هذه أشتقت من الطرق التي كانت تستخدم في قياس الأمور الحسية مثل إدراك الفرق البسيط بين لونين أو درجتين مختلفتين من الإضاءة ألا الفرق بين طول خطين متقاربين في الطول أو الأوزان وهكذا. ولقد وجد أن الناس يتفقون في تقديراتهم إلى حد كبير. أما الخطوات الإجرائية التي يتبعها الباحث في وضع مقياسه تبعاً لطريقة ثرستون فيمكن تلخيصها فيما يلي:

١ - القيام بجمع عدد من القضايا التي ترتبط بموضوع الاتجاه.

٢ - تكليف مجموعة من الحكام Juges بتصنيف القضايا إلى ١١ إحدى عشر مجموعة أو كومة Piles على أن يعمل كل من هؤلاء الحكام منفرداً ومستقلاً عن الآخرين.

٣ - يضع الحكم في المجموعة الأولى جميع القضايا التي يعتبرها مؤيدة جداً للاتجاه، وفي المجموعة الثانية جميع القضايا التي يعتبر أنها تلي المجموعة الأولى في التأيد. وفي المجموعة الأخيرة، أي الحادية عشر، يضع القضايا التي يعتبرها معارضة جداً للاتجاه. أما في المجموعة السادسة أي المجموعة التي تقع في الوسط فيضع فيها القضايا التي يعتبرها محايدة neutral.

٤ - وهكذا يضع بقية القضايا الموالية في المستويات التي تقع من نقطة التأيد وبين نقطة الحياد، أما القضايا المعارضة فيضعها بين نقطة الحياد ونقطة المعارضة حسب درجة تعبير القضية في التأيد أو المعارضة.

وفي الغالب ما يعطي للحكم إحدى عشر حرفاً من A إلى K بحيث يصنف القضايا في مجموعات تحمل كل مجموعة حرفاً معيناً والشكل الآتي يوضح لك هذه الفكرة.

رأي معين **Ambivalence**. ولقد لاحظ المؤلف أن تساوي الدرجة المعطاة لقضية ما لا يعني أنها متساوية في مضمونها مع قضية أخرى تحمل نفس الدرجة فقد يعبر كل منها عن بعد معين من أبعاد الاتجاه، وعلى كل حال فإن هذه الملاحظة تؤيد النظرية التي تعتبر الاتجاه مفهوماً متعدد الأبعاد **Multidimensional Concept**.

فالإتجاه ينظر إليه طبقاً لهذه النظرية على أنه نموذج معقد من النزعات المترابطة التي تفقد معناها إذا حللت أكثر من اللازم إلى عناصر أولية بسيطة.

وهنا قد يتساءل القارئ عن العدد اللازم للقيام بعملية التحكيم. لا يوجد اتفاق بين علماء النفس الذين طبقوا هذه الطريقة على عدد الأحكام المناسب وإن كان ثرستون قد استخدم ٣٠٠ حكماً في تصميم مقياس الاتجاه نحو الكنيسة ولكن كثيراً من الباحث استخدموا أعداداً أقل من ذلك بكثير وحصلوا على تقديرات صادقة ولقد وصل هذا العدد إلى ٣٠ حكماً فقط ولكن ينبغي ألا يقل عدد الأحكام عن ١٠٠ شخص حتى يضمن الباحث صدق مقياسه.

وبالرغم من أن الباحث يؤكد للحكام في التعليمات التي يعطيها إياهم بأن يعطوا تقديراً موضوعياً **objective** لكل قضية من القضايا كما تعبر عن الاتجاه بصرف النظر عن اتجاهاتهم نحو الموضوع المراد قياسه. وبذلك يتوقع الباحث أن تقيم القضية المؤيدة للدين بنفس القيمة عند الحكم المتدين والحكم الملحد. نقول بالرغم من ذلك إلا أن هناك بعض الأبحاث التي أسفرت عن تأثير أحكام الحكام باتجاهاتهم الشخصية، أما الأبحاث الأولى في هذه الناحية فتؤيد مبدأ استقلال الحكم عن الاتجاه الشخصي للحكم. فهل ثقافة الحكم وميوله واتجاهاته وعقائده تؤثر في تقديره للقضايا؟ لقد وجد **Kinckly** أن تقديرات الحكام الاتجاه نحو الزوج كانت مستقلة تماماً عن اتجاهات أصحابها. في الغالب كانت أحكام الحكام متشابهة أي أن بينها إرتباط كبير.

ولقد وجد مثل هذا الارتباط في دراسة الاتجاه نحو الوطنية والإتجاه نحو اليهود، أما الدراسات الحديثة فلإنها توضح أن الأحكام تختلف باختلاف

اتجاهات أصحابها، فالحكام المعارضين للزواج تختلف أحكامهم عن الحكام الموالين للزواج الأمريكيان في تقدير قضايا الاتجاه نحو الزواج.

والواقع أن هذه النقطة في حاجة إلى مزيد من البحث والدراسة للوصول إلى رأي نهائي فيها. ولكن مهما يقال من نقد في هذه الطريقة فلإنها لا زالت وسيلة ناجحة لتصنيف الأفراد حسب درجة معارضتهم أو تأييدهم لاتجاه ما.

ولكن هناك نقد أكثر خطورة وأهمية يوجه إلى هذه الطريقة وهو كيف نستطيع أن نتأكد من أن المفحوصين يعبرون حقيقة عن اتجاهاتهم؟

الواقع أن هذا النقد يمكن أن يوجه إلى جميع الطرق المستخدمة في تصميم مقاييس الاتجاهات بل وإلى جميع اختبارات الشخصية. في هذا الصدد يؤكد ثرستون أنه يكفي أن نقيس تلك الاتجاهات التي يعبر عنها أصحابها أو التي يريدون منا أن نعتقد أنهم يمتلكونها.

«Even if they are intentionally distorting their attitudes, we are measuring at least the attitudes which they are trying to make people believe they have»⁽¹⁾.

وعلى كل حال فإن الباحث دائماً يجب أن يبدأ بافتراض حسن النية Good will في مفحوصيه، كما يجب أن يعمل على تشجيعهم وحثهم على الأداء بأرائهم صراحة وبإخلاص وأمانة وصدق، ومن أجل ذلك عليه أن يؤكد لهم المحافظة على سرية إجاباتهم وعدم الكشف عن شخصياتهم والعمل على كسب ثقتهم وتعاونهم، ويستطيع أن يحقق ذلك أيضاً عن طريق عدم كتابة اسم المفحوص على استمارة المقياس.

وعلى كل حال فإن الفرد لا يجم عن التعبير عن اتجاهاته الحقيقية إلا في الموضوعات التي تخضع للضغط الاجتماعي Social pressure. فالاتجاه مثلاً نحو كبار السن أو نحو تحديد النسل والاتجاه نحو التعليم المختلط وغيرها ليس للمجتمع ضغط معين على الأفراد إذا عبروا صراحة عن اتجاهاتهم نحوها ولكن

(1) Thurstone and Chave, Measurement of Attitude towards The church.

هناك بعض الموضوعات الشائكة التي تحتاج إلى احتياط من جانب الباحث.

أما عن المصادر التي يستطيع الباحث أن يجمع منها المادة الأساسية التي يصيغ منها قضاياها فمتعددة حيث يستطيع أن يجمعها من التراث المتعلق بموضوع الاتجاه كما أنه يستطيع أن يطلب من عدد كبير من الأفراد أن يكتبوا له عن آرائهم ومعلوماتهم عن موضوع الاتجاه، كذلك يستطيع أن يعقد الندوات والمناظرات التي يناقش فيها موضوع الاتجاه. من زواياه المختلفة ثم يجمع حصيلة هذه المناقشات ويعيد كتابتها في شكل جمل أو قضايا قصيرة بحيث تتوفر فيها الخصائص التي سبق أن أشرنا إليها في هذا الفصل.

أما عن الطريقة التي يستطيع الباحث إتباعها لتحديد مدى انتشار الدرجات المعطاة لكل قضية من قضايا المقياس المقترس فإن هناك طريقة عملية لإيجاد مقياس معقول لانتشار الدرجات وذلك بالاستعاضة عن الإنحراف المعياري بالمدى الربيعي **Inter Quartile Range**.

ويمكن تلخيص العملية الحسابية في الخطوات الآتية:

- ١ - عمل توزيع تكراري للدرجات المعطاة لكل قضية.
- ٢ - إيجاد عدد الحكام الذين أعطوا للقضية درجة معينة **score**.
- ٣ - تحويل هذا العدد إلى نسبة بقسمته على عدد الحكام وبذلك يصبح نسبة **proportion**.

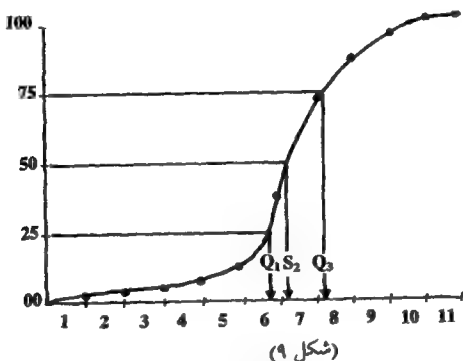
٤ - إيجاد تيزوزيع تكراري تجمعي لهذه النسب **Cumulative Frequencies**.

٥ - عمل رسم بياني حيث يوضع على قاعدة الرسم الدرجات المعطاة للقضية على المقياس ذي الـ ١١ نقطة على المحور الرأسي بوضع النسب التجميعية الناتجة من تقديرات الحكام.

٦ - بإسقاط عمود على المحور الأفقي من عند نقطة ٥٠٪ فن النسب

التجمعية سوف يعطي هذا قيمة الوسيط **Median** وسوف تعتبر هذه القيمة هي القيمة المعطاة للقضية بواسطة جميع الحكام.

٧ - بإسقاط عمودين عند نقطتي ٢٥ و ٧٥، من عند النسب التجمعية على المحور الأفقي أيضاً سوف يعطيان الأرباعي الأدنى والأعلى على التوالي والمسافة بين هاتين القيمتين على المحور الأفقي تعطي قيمة المدى الربيعي الذي هو مقياس للانحرافات وبالتالي فإنه مقياس درجة وضوح أو غموض القضية (انظر شكل ٩).



ومعنى هذه العملية أن ٥٠٪ من الحكام قد اتفقوا في إعطاء درجة معينة لقضية ما ولذلك تؤخذ هذه القيمة للتعبير عن القضية، وكذلك تدلنا قيمة المدى الربيعي على مدى اختلاف الحكام فكلما زادت هذه القيمة كلما دل ذلك على أن الحكام لم يتفقوا على معنى القضية ومدلولها بالنسبة للإتجاه.

ومن الأمور المنهجية الهامة التي يجب أن يراعيها الباحث تحديد الألفاظ والمصطلحات التي يعالجها بحثه لا يترك فرصة للجدل أو الغموض.

وفي البحث الخاص بقياس الاتجاهات الدينية والخلقية لدى المراهقين

الإنجاز السابق الإشارة إليه والذي أجراه المؤلف في انجلترا - في هذا البحث حدد المؤلف مفهوم الأخلاق بالمعنى الذي قصده في البحث تحديداً إجرائياً حيث أن مفهوم الأخلاق معقد ومتعدد الجوانب ومن الصعب أن يشتمل بحث واحد على جميع جوانبه ولذلك تضمن المقياس العناصر الأخلاق الآتية:

الاتجاه نحو حب الناس - الأمانة - الطيبة - الضمير الحي - الاتجاه نحو المسألة .

ومن أمثلة القضايا المستعملة في هذا المقياس ما يلي :

- ١ - إنه ليسعدني أن أرى الناس على ود بعضهم البعض .
 - ٢ - إذا ارتكبت خطأ ما فلنني أفضل العقاب عل أن أفلت عن طريق الكذب .
 - ٣ - إني سوف أضحى بمصلحتي إذا كنت، كنتيجة لذلك، أستطيع أن أجعل الآخرين سعداء .
 - ٤ - أحياناً فلنني لا أستطيع أن أقاوم الإغراء بعمل شيء أنا أعلم أنه خطأ .
 - ٥ - يجب ألا تكون عدوانياً Aggressive حتى في حالة إذا ما وقع عليك عدوان من الغير .
- وهناك محك لمعرفة صدق وجدية الحكم وذلك عن طريق حذف تقديرات الحكم الذي يضع أكثر من ربع القضايا في فئة أو مجموعة واحدة فإن ذلك يدل على أنه قام بعملية التقدير بطريقة عشوائية أو بغير مبالاة .
- وبعد الحصول على درجات كل قضية يمكن بعد ذلك إيجاد قيمتها **Scale - Value** كذلك يمكن إيجاد مقياس التشتت لهذه القضية **Dispersion, or Scatter** أي مدى ابتعاد الدرجات عن المتوسط **Mean** وهي التي عبرنا عنها بالفروق الفردية بين الأحكام .

أسئلة تطبيقية وتمريبات عملية

- ١) هناك علاقة تفاعل بين الفرد والمجتمع، أشرح بعض مظاهر هذا التفاعل.
- ٢) ضع تعريفاً وافياً لمفهوم الاتجاه مع الاستعانة بذكر بعض الأمثلة.
- ٣) وضع الفروق بين مفهوم الاتجاه من ناحية والعاطفة والتعصب من ناحية أخرى.
- ٤) ما هي أنواع الاتجاهات المختلفة؟
- ٥) ناقش مشكلة النوعية والعمومية في الاتجاهات.
- ٦) يمر تكوين الاتجاهات بمراحل معينة. إشرح هذه المراحل مع التطبيق على تكوين الاتجاهات نحو الوحدة العربية في مجتمعنا.
- ٧) هل هناك فرق بين الاتجاه والتعصب؟
- ٨) أيهما أكثر صدقاً في التعبير عن شخصية الفرد اتجاهه أم سلوكه؟
- ٩) لخص أهم نتائج دراسة العلاقة بين القيم الدينية والخلقية والتكيف النفسي والعائلي التي درستها في هذا الفصل ثم بين رأيك في هذه النتائج ووضح مجالات البحث التي يمكن أن تستكمل بعض النقاط التي تثيرها في ذهنك هذه الدراسة؟
- ١٠) يقال إن مرحلة المراهقة مرحلة الحاد وكفر. . ناقش هذه العبارة على ضوء بعض الدراسات الخلقية.
- ١١) كيف تتصور الوظيفة النفسية للدين؟
- ١٢) لخص طريقة ثرستون في قياس الاتجاهات موضحاً مزاياها وعيوبها وكيف يمكن التغلب على هذه العيوب؟
- ١٣) ما هي أهم الشروط التي يجب أن تتوفر في القضايا المناسبة التي يتكون منها مقياس الاتجاه؟
- ١٤) اقترح قائمة من القضايا التي تعتقد أنها تصلح لقياس اتجاه ما وليكن الاتجاه نحو التعليم المختلط.

الفصل الثامن

التكيف النفسي

* * *

١ - معنى الصحة النفسية

نستطيع أن نقول ببساطة إن الصحة النفسية تبدو في تكيف الفرد لمواقف الحياة العادية تكيفاً معقولاً. فالإنسان تواجهه كثير من المشكلات التي يتحتم عليه أن يكيف نفسه وإياها، وقد يكون هذا التكيف ملائماً وقد يكون غير ملائم. فخوف الإنسان من الحيوانات المفترسة وهروبه منها يعد تكيفاً معقولاً، أما خوفه من الماء أو من رؤية الدم أو مشاهدة النار فإنه يعد تكيفاً غير ملائم، ومن ثم فإنه يأخذ على أنه دلالة على اختلال الصحة النفسية للفرد.

وتشبه أساليب اكتساب الصحة النفسية تلك الأساليب التي نتبعها في اكتساب الصحة الجسمية. ومن هذه الأساليب الأسلوب العلاجي **Remedial** وهو الذي يستهدف التخلص من آثار مرض من الأمراض، والأسلوب الثاني أسلوب وقائي **Preventive** وهو الذي يستهدف تجنب الفرد الإصابة بمرض ما، ثم هناك الأسلوب الإيجابي أو البنائي **Positive or constructive** وهو الذي يستهدف تمتع الفرد بالصحة والحيوية والنشاط. ويلاحظ أن هذه الأساليب ليست مستقلة تمام الاستقلال ولكنها متداخلة ويكمل بعضها، البعض فتبعاً للمنهج الإيجابي نجد أن كثيراً من الناس يحاولون تقوية شخصياتهم وقدراتهم وذاكرتهم وخيالهم وإرادتهم. أما معنى الصحة النفسية فيمكن أن يشار إليه بأنه التوافق التام أو التكامل **Integration** بين الوظائف النفسية المختلفة مع القدرة على مواجهة الأزمات النفسية العادية التي تطرأ عادة على الإنسان، مع الإحساس الإيجابي بالسعادة والكفاية^(١).

ويتطلب التوافق بين الوظائف النفسية ألا يعاني الفرد من الصراعات **Conflicts** النفسية التي توجد بين ميلين أو نزعتين متعارضتين في الإنسان،

(١) دكتور عبد العزيز القوصي، أسس الصحة النفسية، النهضة المصرية ١٩٦٩.

كالرغبة في السرقة وكالخوف من عقاب الضمير، أو الصراع بين الأنانية والإيثار أو بين النزعات المثالية وبين النزعات المادية. ويستطيع أن يتخلص المرء من هذه الصراعات عن طريق الحسم في حل ما يحاياه من مشكلات تبعاً لفلسفة واضحة في حياته، وحيث أن الحياة المادية والاجتماعية التي يعيشها الفرد دائماً التغير فإن ذلك يفرض على الإنسان بدوره أن يكون دائم التكيف، إن عملية التكيف إذن عملية مستمرة ولذلك فإن الإنسان في حاجة إلى المحافظة على صحته النفسية، وعلى تقوية وظائفه العقلية والنفسية حتى يستطيع مجابهة صعاب الحياة.

ويجب أن نؤكد أن الصحة النفسية لا نعني مجرد خلو الفرد من الأمراض إذ لا بد من قدرة الفرد على مجابهة المشكلات ولا بد من تمتعه بالشعور الإيجابي بالسعادة والكفاية. ولا نستطيع أن نقول إن الصحة النفسية هي قبول الفرد قبولاً مطلقاً للقيم الاجتماعية السائدة، لأنه في كثير من الأحيان يكون المجتمع نفسه مجتمعاً منحللاً أو معتلاً، وفي مثل هذه الظروف يتحتم على الفرد أن يعمل على إصلاح هذا المجتمع، فالفرد السوي في المجتمع النازي في عهد هتلر كان لا بد وأن يقام الفلسفة الدكتاتورية الهتلرية ولم يكن الخضوع لمثل هذه الفلسفة تعبيراً حقيقياً عن التكيف النفسي.

وهنا ينبغي أن نشير إلى الفرق بين الصحة النفسية والشذوذ، بعبارة أخرى هل الشذوذ في جميع الأحوال يعد دليلاً على اعتلال الصحة؟

الواقع أن الشذوذ يطلق على كل ما هو بعيد عن العادي المألوف أو المتوسط. فالشخص العملاق أي الذي يفوق طوله متوسط أطوال الجماعة التي يعيش معها يعتبر شاذاً في الطول، ولكنه لا يعتبر مريضاً. كذلك فإن الشخص الذي يملك ذكاءً مفرطاً يعد شاذاً ولكنه لا يعد مريضاً. ولكن على كل حال فإن الشذوذ يعرض صاحبه لكثير من المشكلات في سعيه الموصول لأحداث التكيف بينه وبين المجتمع الذي يعيش فيه. فالبعقري قد يأتي بأفكار سابقة لعصره ومن ثم لا يفهمه المجتمع.

ويجب أن نؤكد أن الصحة النفسية في جوهرها مسألة نسبية وليست

مطلقة، ونحن نعلم أن الفرد السوي يخاف ويشك ويشور ويغضب وينفعل ويفرح ويحزن، ولكن كم من الغضب نعتبره أمراً عادياً وكم منه نعتبره شاذاً بعبارة أخرى ما هو الحد الفاصل بين الصحة والمرض؟

نقول إن التكيف Adjustment المطلق أمر لا يمكن تحقيقه لأن كل منا لا بد وأن يكون لديه بعض مواطن الضعف. فمسألة التوافق مسألة نسبية، والتوافق لا يكون إلا في الدرجة.

أما إنجلش فإنه يؤكد أهمية صفة الديمومة فيها يملكه الفرد من خصائص الصحة النفسية فيعرفها بأنها حالة دائمة دوماً نسبياً بحيث يكون الشخص مكتفياً تكيفاً حسناً ولكنها ليست الخلو من الأمراض.

a relatively enduring state wherein the person is well adjusted it is a positive state and not mere absence of mental disorder.

قلنا إن الفرد لا بد وأن يسعى إلى تحقيق التكيف بين عناصر ذاته المختلفة وكذلك بينه وبين المجتمع الذي يعيش فيه، ولكن ليس تحقيق التكيف بالأمر الهين، إذ يتعرض الإنسان كثير من المشكلات التي تعرض حياته للاضطراب، ولذلك يلجأ الإنسان إلى كثير من العمليات العقلية اللاشعورية كالتبرير Rationalization والكبت Repression والإسقاط Projection، وإذا فشل في تحقيق التكيف فإنه يتعد عن حالة السواء Normality ويقترب من حالة الشذوذ أو المرض. وكلما كان الإنسان أقدر على حل مشكلاته حلاً منطقياً كلما كان أميل إلى اكتساب الصحة النفسية.

وبالرغم من أن الأمراض العصابية يصاحبها في الغالب أعراض فسيولوجية كسرعة ضربات القلب أو ارتفاع ضغط الدم أو فقدان الشهية أو التراخي والكسل والحمول إلا أن هذه مجرد أعراض مصاحبة وليست أسباباً أو عللاً للأمراض العصابية التي تكمن أسبابها في العوامل البيئية المحيطة بالفرد.

قلنا إن هناك تعاريف مختلفة للتوافق النفسي، فتبعاً لافتراض الكمال المطلق يصبح الشخص المتكيف هو الشخص الذي يبلغ درجة الكمال في كل شيء. وعلى ذلك فتكيف الفرد يعرف بمدى اقترابه أو ابتعاده عن الكمال، ولكن

بطبيعة الحال فإن الكمال المطلق أو التكيف المطلق غير موجود، وذلك لوجود كثير من الضغوط الاجتماعية والمادية التي تؤثر في الفرد وفي تكيفه، وتبعاً لهذا المعيار يصبح الغالبية العظمى من الناس شواذاً. ففرض التكيف المطلق يفرض غير واقعي وغير عملي ولذلك لا يأخذ به معظم الكتاب، وهناك تعريف آخر يصف الشخص الشاذ بأنه هو الذي يعد خطراً على نفسه وعلى المجتمع الذي يعيش فيه، وبذلك فهو في حاجة إلى الحماية كما أن المجتمع في حاجة إلى الحماية من خطره.

هذا الفرض يعتبر غالبية الناس أسوياء ما داموا غير خاطرين على أنفسهم أو على المجتمع، ولكن قد يعاني الفرد من حالات صراع داخلي شديد بحيث يؤدي نفسه ولكن لا يؤدي الغير كما هو الحال في كثير من حالات الوسوسة والقلق. ويلاحظ أن مفهوم التكيف تبعاً لهذا التعريف يعد غير مطلق إذ يختلف من مجتمع إلى آخر، فالمعروف أن ما هو طبيعي في مجتمع قد يعد شاذاً في مجتمع آخر فالملول الرأسمالية في مجتمع شيوعي تعد شاذة بينما هي طبيعة في مجتمع رأسمالي.

أما مفهوم التكيف القائم على أساس إحصائي Statistical فهو الذي يقيس مدى توافق الشخص بمدى اقترابه من الغالبية العظمى للمجموعة التي ينتمي إليها، وبلغه الإحصاء مدى اقترابه من المتوسط الحسابي Mean الذي تحصل عليه المجموعة في اختبار ما، وطبقاً لهذه النظرية تصبح الغالبية الساحقة من الناس أسوياء بينما الأقلية هي الشاذة. فالشواذ هم الذين يمثلون بطرفي التوزيع في المنحنى الاعتيادي، وعلى ذلك يدخل في هذه الفئة كل من العباقرة وضعاف العقول في حالة الذكاء. وبذلك لا تصدر هذه النظرية أحكاماً خلقية وإنما تكفي بوصف الفرد بمقارنته، بمتوسط الجماعة التي ينتمي إليها، وكلما ابتعد عن المتوسط سواء كان ذلك البعد في الاتجاه السالب أو الموجب كلما ابتعد عن السواء^(١).

(١) يستطيع الطالب أن يدرس خصائص المنحنى الاعتيادي في كتب الإحصاء ككتاب الدكتور السيد محمد خيرى «الإحصاء في العلوم الاجتماعية».

٢ - الأمراض النفسية (الأعصاب)

يجب أن نفرق بين الأمراض النفسية والأمراض العصبية حيث يخلط كثير من الناس بين النوعين، فالأمراض هي التي ترجع إلى أسباب عصبية أي عضوية أو جسمية، أما الأمراض النفسية فإنها ترجع إلى أسباب نفسية بحته أي أنها أمراض وظيفية **Functional** وتعرف هذه الأمراض باسم الأمراض العصبية **Psychoneuroses** ومن هذه الأمراض القلق والمستريا، ومن أعراض هذه الأمراض الشعور بالقلق والتوتر والاكتئاب والشكوى من آلام جسمية لا يوجد أي سبب حقيقي لها والخوف الزائد على الصحة والشعور بالمهبط والخوف من الجنون وغير ذلك من الأعراض. ويلاحظ أن كلامنا قد يشعر بعرض أو أكثر من هذه الأعراض ولكن ليس معنى ذلك أننا كلنا مرضى، ولكن هذه الأعراض لا تعتبر مرضية إلا إذا كانت حادة ومزمنة، وإلا إذا قعدت بالفرد عن القيام بمطالب الحياة العادية.

على كل حال هناك طائفة أخرى من الأمراض هي الأمراض العقلية وتعرف بأسم الأمراض الذهانية **Psychoses** وهي تختلف اختلافاً كبيراً عن الأمراض العصبية حيث أنها تدل على الجنون، فالمرضى يعتبر خطراً على نفسه وعلى المجتمع الذي يعيش فيه، أما المريض العصبي فإنه يستطيع أن يدير شئون نفسه وأن يعي حالته النفسية وأن يشعر بنواحي الشذوذ في نفسه، كما أنه يشعر أنه في حاجة إلى التخلص من هذه الأعراض **Symptoms**. ومن الأمراض العصبية الشائعة المستريا **Hysteria** ومن بين أعراضها الهلوسة **Hallucination** والغضب والشلل، والتذبذب الإنفعالي والضعف والتفكك والقلق.

تظهر الأعراض المستيرية كنوع من الحل اللاشعور لمشكلة من المشاكل التي يعانيها الفرد. وتظهر هذه الأعراض في شكل شلل يصيب أي جزء من أجزاء الجسم. ومن الناحية النفسية فإننا نجد أن الأشخاص الذين يميلون إلى الإصابة بهذا المرض يرغبون في أن يواسيهم الغير وأن يتمتعوا بعطف الناس عليهم، كما أنهم قوم شديداً الحساسية سريعو التحجل. ومن أهم الأعراض

المستيرية الشلل الذي يصيب بعض أطراف الإنسان كالذراع أو الرجل أو اللسان.

كذلك منها حالات مرضية تشبه الربو أو فقدان الشهية أو القيء المستمر أو الصداع أو فقدان الإحساس كلية أو زيادته زيادة شاذة في بعض أجزاء الجسم، كذلك من أعراضه النفسية فقدان الذاكرة لفترة من فترات حياة الإنسان التي كانت حافلة بالأحداث المؤلمة، ولذلك يرغب المريض في التخلص منها وذلك بنسيانها كلية ومن الأعراض النفسية أيضاً أن المريض قد يهيم على وجهه ويسافر إلى بلد بعيدة. ولا يعلن عن شخصيته الحقيقية وقد تتخذ الأعراض شكل تشنجات تشبه مرض الصرع ولكنها تختلف عن حالات الصرع لأن الصرع أساسه عضوي ولكن التشنجات المستيرية ترجع لأسباب نفسية كالغضب أو الانفعال الشديد.

وجدير بالذكر أن نشير إلى أن الأعراض النفسية لمرض المستيرية قد تصاحب أو تتبع مرضاً عضوياً حقيقياً فقد يصاب الفرد فعلاً في أحد أعضاء جسمه ثم يعالج منه، ولكن الأعراض قد تعود إليه إثر أزمة نفسية أو مشكلة اجتماعية.

ويذكر الدكتور عبد الرؤوف ثابت حالة «عامل أصيب أثناء العمل بجذع في العمود الفقري، وقد عولج من هذه الإصابة وشفي منها تماماً، وقد استلزم علاجه شهراً قبل أن يعود إلى عمله ثم استمر مدة في عمله إلى أن لوحظ عليه أن وجع الظهر يعاوده بين وقت وآخر. فلما بحث عن السبب الحقيقي لتكرار وجع الظهر وجد علاقة مباشرة بين هذا الألم والمنغصات التي تحدث له في العمل مثل تكدير رئيسه له، أو مطالبة بزيادة الأجر وقد صرح في مرة أن التعويض الذي أخذه عن إصابته الحقيقية لم يكن كافياً ولم يستغد منه الإفادة التي كان يأملها»^(١).

ولتوضيح فكرتنا عن المستيريا نعود إلى شرح أعراضها التي منها الأعراض

(١) د. عبد الرؤوف ثابت، الطب النفسي المبسط دار النهضة العربية ١٩٦٥.

الجسمية كالعمى المستيري والصمم المستيري وفقدان الحساسية أو زيادتها في بعض الأطراف الجسمية، والمشي أثناء النوم وهو من الأعراض الخطيرة لمرض المستيريا، وهو عبارة عن حلم يتخذ شكل حركات فعلية. والمريض يلجأ بطريقة لاشعورية إلى الاحتباء في الأعراض المستيرية وذلك لتحقيق رغباته في الهروب من مجابهة موقف لا يرغب فيه، أو في إستدرا العطف من المحيطين به. ومن الصفات النفسية للشخص المستيري شدة الحساسية والتقلب المزاجي والإنبساط الزائد ويغلب عليه صفات الطفولة أكثر من الرجولة، كذلك يميل إلى الاعتماد على غيره وإلى الأناية الزائدة، وهذه من صفات الطفل الذي يترى على التدليل واللين الزائد. ورغم أن المستيرية تصيب الناس في مختلف الأعمار إلا أنها تظهر بشكل أوسع إنتشار في مرحلة المراهقة حيث يميل المراهق إلى الهروب من تحمل المسئولية ويكثر من الشكوى، ويميل إلى اكتساب عطف الناس عليه، ويسعى أن يكون محور اهتمام الجميع، كذلك قد يصاب المراهق بحالة فقدان الذاكرة *Amnesia*، كذلك قد يصاب بالتهوان أو التجوال *Hysterical Fugue* حيث يقيم المريض على وجهه ويترك منزله ويبدأ في حياة جديدة ذات غط سلوكي مختلف ولكنه لا يذكر شيئاً عن هذه الخبرات عندما يشفى.

وصف حالة هستيريا:

«سيدة عمرها ٣٠ سنة على أثر مشادة مع زوجها شعرت بتنميل في ساقها، ولم تعد تتحرك. . وكان لهذه السيدة مشية خاصة وكان زوجها يعايرها بها، مع أنه في الواقع لم تكن المشية غريبة لدرجة ملفتة للنظر، وقد عرضت على كثير من الأطباء وأخذت أدوية كثيرة بدون فائدة مع أن الأطباء قالوا ان ساقها سليمتان وليس بها مرض جسعي وأشاروا بأنها يجب أن تعالج علاجاً خاصاً»^(١)

وحالة هستيريا أخرى هي:

«فتاة جامعية ضربها أخوها الأكبر بالكف على وجهها لأنها عارضت أوامره

(١) د. عبد الرؤوف ثابت. الطب النفسي المبسط دار النهضة العربية ١٩٦٥.

وكانت تريد الخروج في رحلة . . فقدت النطق السليم وأصبح كلامها مبهمًا وغير مفهوم وكانت تشكو من أن لسانها ثقيل وشبه ملتصق بحلقها ومع ذلك كانت تتكلم اللغة الانجليزية بطلاقة وكانت تجيد التعبير عما تريده كتابة فقط إذا استعملت اللغة العربية. (٧)

وعلى كل حال فإن الهستيريا تظهر أكثر ما تظهر في شكل أعراض جسمية **physical symptoms** وترجع لفظة هستيريا إلى أصل يوناني يشير إلى حدوث اضطرابات في رحم المرأة **Womb**، ولذلك كانت تعرف الهستيريا بأنها مرض نسائي **Feminine**، والاستخدام المعاصر للكلمة يدل على درجة عالية جداً من **a condition of extreme emotional excitement** الثورة

أما استعمالاتها في الطب النفسي فتدل على حالة الشخص الذي يعكس قلقه في شكل أعراض جسمية في الغالب فمثلاً الجندي في الميدان قد يشعر بالقلق الزائد للدرجة أنه يفقد القدرة على الإبصار **Sight**، وبالرغم من أن الفحص الطبي يؤكد أن إبصاره سليم إلا أنه يؤكد أنه أعمى ويظل كذلك إلى أن ينقل من جهة القتال فيعود إليه الإبصار. وكذلك فإن الشلل الهستيرى **Hysterical paralysis** يظهر على الناس الذين يريدون أن يتجنبوا المواقف التي تؤذيهم. وفي الغالب فإن مرضى الهستيريا لا يدركون الأصل السيكولوجي الذي يكمن وراء مشكلاتهم. وعلى كل حال - فمن الأسباب الرئيسية لمرض الهستيريا وجود مواقف لا يرغب الفرد في المرور بها، فالطفل الذي يكره مدرسته قد يصاب بشلل في قدمه حتى يجد العذر الكافي لعدم الذهاب إليها، كذلك فإن الرغبة الملحة في استئثار العطف والشفقة والرعاية قد تؤدي إليها، ونزعة الهستيرى في الاعتقاد على الغير هي في الواقع التي تجعله شديد القابلية للإيحاء **Suggestion**، ولذلك يمكن استخدام هذه القابلية في علاج مرضى الهستيريا وكثيراً ما يعطون ماء مذاب فيه كميات من السكر على أنه دواء فعال وفعلاً تشفى أعراضهم الهستيرية.

(٧) نفس المرجع السابق.

عصاب الفوبيا Phobias أو الرهاب

يقصد بالفوبيا نوع من الخوف المستبدم والذي لا يستند إلى أسباب قوية أو أسباب معقولة بالنسبة للمريض . وتحدث هذه الحالة عندما يكبت شعور الفرد بالخوف فإنه يترجم في شكل خوف من شيء أو من موقف ليس من شأنه أصلاً أن يشير الخوف . ويلاحظ أن معظم الناس لديهم بعض الفوبيات البسيطة، كالخوف من الفئران أو الثعابين أو الحشرات، ولكن في بعض الأشخاص يصبح هذا الخوف شديداً فيخافون مثلاً من الأماكن المفتوحة كالميادين الواسعة أو الساحات الفسيحة، أو كالخوف من الأماكن المغلقة كالحجرات الضيقة أو الزنزانات، والخوف من الأماكن المرتفعة، وكذلك الخوف من الحيوانات والخوف من الظلام والخوف من المياه ومن رؤية النار أو مشاهدة الدم أو الخوف من لمس الأشياء الحادة حتى ولو كانت من الورق والخوف من القذارة ومن الجراثيم أو الخوف من ركوب المصاعد وما شبه ذلك . ويلاحظ أن جميع الفوبيات عبارة عن مخاوف غير معقولة، ولكن ليس الخوف من هذه الموضوعات إلا تعبيراً رمزياً عن انفعالات مقننة، فقد يرجع الخوف إلى شعور عميق بالذنب أو العار، وبذلك فلا يخاف الفرد من الشعور بالعار ولكنه يستبدله بالخوف من شيء آخر، وعلى ذلك فالفوبيات تعبير عن صراع أو إحباط . ومن ثم فإن العلاج لا يستهدف التخلص من الأعراض وحسب، ولكن يستهدف إزالة التوتر الإنفعالي أي السبب الحقيقي، لأن استمرار بقاء السبب يؤدي إلى خوف المريض من موضوعات أخرى حتى إذا تخلص من الأعراض الأولى . والمعروف أنه من الممكن أن يخاف الشخص الفوبي من أي شيء مهما كان .

وقد تظهر الفوبيا في شكل خوف من حالة تعترى المريض نفسه، كالخوف من السقوط فاقد الوعي في الطريق أو الخوف من أن يتفجر باكياً أمام الناس . وقد تظهر الحالة في شكل خوف من واحد أو اثنين من هذه المخاوف الغير معقولة والتي لا يمكن تفسيرها بالنسبة للشخص نفس . فهذه المخاوف ليست لها أسس مقبولة حتى بالنسبة للمريض، والغريب أن المريض يظل يخاف هذه

الموضوعات رغم علمه أنه لا يوجد أي ضرر فيها. وقد يخاف المريض من وقوع حادث مؤلم له إذا خرج بمفرده، فقد يتوقف قلبه، أو تصطدم السيارة التي يركبها. والواقع أن هذه الأمراض ليست إلا انعكاساً لشعوره بعدم الأمان وبالصرع.

عصاب الوسواس Obsession القهري

حالات الوسوسة من الأمراض العصابية الشائعة ويقصد بها تصلط فكرة أو عدد من الأفكار على ذهن المريض واستمرار تردها عليه، وعجزه عن إبعادها أو التخلص منها رغم علمه أنها سخيفة وغير معقولة وغير مقبولة. وتظل تزعجه وتقلق مضجعه وخاصة كلما حاول إبعادها عن ذهنه. ويجب أن نميز بين الوسوسة والأفكار الخاطئة، فالأفكار الخاطئة يعتقد صاحبها في صحتها ومن ثم فلا يناقشها، أما الوسوسة فهي أفكار ترد إلى ذهنه وتصاحبه وتظل به حتى تزعجه ولا يستطيع إبعادها عن نفسه رغم علمه أنها أفكار غير طبيعية.

ويعرف Spertling الوسوسة على هذا النحو:

Obsession = «is a persistent conscious idea or desire that is recognized by the individual as being more or Less irrational»

والشخص الوسواس لا يقبل الأفكار التي تزعجه ولكنه لا يستطيع إبعادها عن نفسه. ولكن يجب أن نقرر أن كثيراً من الأفكار الغير مقبولة والغير منطقية تتردد على ذهن كثير من الأسوياء فكثير منا يعلم أنه متحيز ومتعصب لجماعته أو لأصدقائه ولكنه لا يستطيع أن يتخلص من الشعور بالتحيز، ولكن الفرق بين هذه الأفكار وبين الأفكار المرضية هي أن المريض يتزعج بها وتؤثر فيه تأثيراً سيئاً، أما الشخص السوي فإن مثل هذه الأفكار لا تؤثر فيه. ومن أمثلة الأفكار الوسواسية أن الفرد يعتقد أنه ترك صنبور الغاز مفتوحاً أو أنه لم يغلق باب منزله قبل النوم. وقد تعترى الإنسان فكرة إرتكاب جريمة ما كالرغبة في قتل أبيه أو أمه. ولقد عرضت على المؤلف حالة لشاب إنجليزي من أصل يهودي وقد استحوذت عليه فكرة أن الإنجيل به خطأ ما وأن عليه تقع مسئولية

تصحیح هذا الخطأ وإظهار الحقيقة التاريخية أمام العالم أجمع، ولقد ظلت هذه الفكرة تستبد به حتى ترك عمله وظل يتسكع في الطرقات حتى قبض عليه حيث حول إلى المستشفى للعلاج.

ويصاحب أعراض الوسوسة هذه أعراض استحواذية قهرية أخرى تتمثل في القيام ببعض الأعمال التافهة أو عديمة الفائدة وتسمى هذه الحالة **Compulsion**. فالوسواس يتضمن أفكاراً سخيفة، أما الأفعال القهرية فتحتوي على الأفعال والحركات والناشط التي يجد الفرد نفسه مساقاً لعملها. فقد يجد الفرد نفسه مساقاً لأن يغسل يديه عشرات المرات لأنه يعتقد أن جميع الأشياء التي لمسها كانت ملثة بالجراثيم القاتلة، أو أن جميع الأيدي التي صافحها كانت ملوثة. وأحياناً تصاب ربة البيت برغبة شاذة في نظافته فتظل به حتى تزعج من فيه بسبب أعمال النظافة المستديمة. ومن الأعراض القهرية أيضاً عد أعمدة المصابيح في الشوارع أو عد درج السلم أو المشي على مكان مرتفع، أو لمس الحائط أثناء المشي أو البصق في الطرقات. وقد تتخذ الأعمال القهرية شكل سرقة إجبارية، وقد يجد الفرد نفسه ميالاً إلى ارتكاب جريمة ما، كإشعال النار في مكان ما.

ويعتاز مرضى الوسواس بحب النظام والدقة وبالبحل والشح والشك والحيرة والتردد والتزمّت في قبول القيم الخلقية وفي المحافظة على المواعيد والمحافظة على صحتهم.

وفي الغالب ما يكون الوسواسي قد تربى تربية قاسية قوامها الصرامة والتزمّت والتشدد. وليست الأفعال القهرية إلا وسيلة من وسائل تعذيب الذات لأنها أفعال يكرها الفرد. وعلى كل حال ففي بداية ظهور الاضطراب يبدو على الفرد أنه دقيق ومتردد ومتشكك وعاجز عن إصدار القرارات حتى في الأمور البسيطة، فخوراً بعقليته وبجفافه العاطفي، ولكنه لا يثق في ذاكرته ولا في نظره فما أن يعلق بابه ويتجه إلى عمله حتى تستحوذ عليه فكرة أنه ترك الغاز مفتوحاً والمنزل مضاء والباب مفتوحاً.

يقول الدكتور عبد الرؤوف ثابت في وصف حالة وسوسة بسيطة لم تؤثر في سلوك صاحبها طوال حياته:

وقال لي ناظر محطة سكة حديد وكان مكتبه في المحطة يقع على الطريق المؤدي إلى المقابر، أنه كلما سارت جنازة من تحت النافذة ألحقت عليه فكرة ثابتة أنه هو السبب في موت هذا المتوفي وقد استمرت الوسوسة تأتبه على هذا الحال مدة ٣٥ سنة دون أن يتأثر سلوكه بها.

ولقد عرضت على المؤلف حالة طفل انجليزي في الحادية عشر من عمره كان قد رأى جده لأبيه وهو يصارع الموت لفترة طويلة فأصبح يفكر في الموت بصورة دائمة ولا يستطيع أن يتخلص من هذه الفكرة. وكان مما قاله لأمه إنه لم يكن يرغب في أن يولد حتى لا يموت ويمر بهذه التجربة القاسية.

عصاب القلق Anxiety أو الحصر

والقلق عبارة عن حالة من الخوف المستمر Continuous Fear ولكنه خوف شاذ، لأن هناك نوعاً من الخوف العادي الطبيعي لدى الإنسان السوي، فالإنسان السوي يعتره الخوف إزاء المثيرات التي تهدد حياته بالخطر Threatening Stimuli أما الخوف العصبي فهو الذي نطلق عليه اسم القلق وهو عبارة عن توقع الخطر في المستقبل. وفي الغالب ما ترجع مخاوف المريض إلى أسباب خافية غير تلك المثيرات الظاهرية. وقد يخاف المريض من أنه سيموت أو من أنه مجرد ذرة صغيرة في عالم كبير جداً، وفي الغالب ما ترجع حالات القلق إلى انفعالات مكبوتة أو كبّت وحرمان لبعض دوافع الفرد الأساسية. ويستطيع المعالج النفسي التعرف على الدافع الذي ناله الإحباط Frustration. خوفاً عاماً وقد يكون خوفاً من شيء محدد وعلى كل حال فالخوف من شيء محدد أخف وطأة من الخوف من لا شيء. كذلك يشكو المريض من التوتر الداخلي وعدم الاستقرار وفقدان القدرة على التركيز والعجز عن الانتباه وتشتت الفكر والأرق وسرعة الإنفعال والأحلام المزعجة والكابوس Nightmare، فالقلق نوع من الخوف الغامض والشعور بالخطر، فالمرضى يتوقع الخطر في كل شيء ويفسر كل شيء تفسيراً متشائماً، وهو دائم القلق على حاضره ومستقبله وماضيه ويخاف من دوافعه الذاتية.

وفي الغالب ما ترجع حالات القلق للحرمان من العطف ومن عدم

الشعور بالأمن في مرحلة الطفولة المبكرة أو من تجربة الخوف الشديد في مطلع حياة الفرد كالخوف من فقدان الوالدين أو الخوف من الغرق أو الاختناق، وقد يرجع القلق إلى شدة قلق الوالدين على الطفل وقد يرجع إلى إرتكاب المريض الجريمة وخوفه من اكتشاف أمره. وفي الغالب ما يخفي المريض أسباب خوفه الحقيقية ويحيلها إلى مخاوف معقولة، فقد تعبر الأم عن قلقها الزائد على أطفالها بحجة أنها تخاف عليهم من الإصابة بالأمراض أو الحوادث أو غير ذلك من التعاليل. وقد يحدث القلق إثر أزمات أو كوارث مفاجئة كفقدان الثروة أو الفشل في العمل وقد ينشأ أيضاً من الخلافات الطويلة بين الأزواج والحياة المملوءة بالقلق. وإليك وصفاً لحالة من حالات القلق الشديد يرويها الدكتور عبد الرؤوف ثابت^(١):

«أصبحت سيدة بالقلق وهي حامل في الشهر الثامن، وكان زوجها لا يحسن معاملتها ويتركها في البيت مع ثلاثة أطفال وبدون شغالة ولا يعود للبيت إلا في آخر الليل وكثيراً ما كان يتركها بدون نقود مما أوقعها في مشاكل كثيرة ثم علمت أنه على علاقة بامرأة أخرى فلم تقو على الاحتمال أكثر من ذلك وانهارت أعصابها».

(١) د. عبد الرؤوف ثابت الطب النفسي المبسط.

٣ - الأمراض العقلية Psychoses (الذهانات)

في الواقع لا توجد أسس علمية دقيقة لتصنيف الأمراض العقلية إلى أنواع محددة حيث أن كثيراً من الأعراض تتداخل، وبذلك يوجد العرض الواحد في كثير من الأمراض، وهذا يجعل عملية التشخيص **Diagnosis** عملية صعبة وتقريبية. والواقع أن مبدأ تداخل الأعراض هذا ينسحب أيضاً على الأمراض العصبية فالشعور بالقلق مثلاً يوجد في معظم الأمراض العصبية. وعلى العموم فإن التشخيص كثيراً ما يكون مجرد ترجيح للرأي الأكثر احتمالاً، وذلك بالنظر لغالبية الأعراض **Symptoms** الموجودة في الحالة.

وجدير بالذكر أن أعراض الأمراض العقلية يصعب تمييزها عن الأعراض العصبية. ولكن نستطيع أن نلاحظ أن الاضطرابات **Disorders** في حالة المرض العقلي تكون أكثر عنفاً وبعداً عن الحياة العقلية السوية وذلك بالمقارنة بالأعراض العصبية وعلى ذلك فإن الشخص الذهاني يشار إليه بأنه شخص لا يستطيع أن يتصرف التصرف المناسب في الحياة العادية وبذلك يصبح خطراً على نفسه وعلى غيره من أفراد المجتمع فهو عاجز عن قضاء حاجاته وعن حماية نفسه، ولكن هناك فرق آخر هو أن العصبي لا يعاني من حالة تدهور في الوظائف العقلية **Mental Functions** بينما الذهاني يعاني من ضعف القدرة العقلية. وفوق ذلك فهناك فرق قوي وهو أن العصبي لا يتعد عن الحقيقة كما يفعل الذهاني الذي يتعد عن عالم الواقع ويخلق لنفسه عالماً خاصاً يختلف عن عالم الأسوياء اختلافاً كلياً.

ومن أهم الأعراض التي يعاني منها الذهاني الهلوسة **Hallucination** والخداعات **Delusions** أما الهلوسات فهي عبارة عن مدركات حسية زائفة لا وجود لها ويراهها المريض دون أن يكون هناك أشياء حقيقية في عالم الواقع فالذهاني يستطيع أن يرى أمه مثلاً تقف معه في نفس الحجرة - يتحدث ويحدثها دون أن يراها غيره. والذهاني أيضاً يسمع أصواتاً تهبط على أذنه دون غيره من الناس. كذلك من الممكن أن يرى أشياء وذبذبات وموجات لا يراها غيره، أما الخداعات التي يرى أنها صحيحة فهي عبارة عن أفكار يمتد المريض أنها

حقيقة بينما لا توجد هي إلا في تخيلته فقط. فالهلوسة تشير إلى مدركات حسية زائفة بينما الخداعات تشير إلى أفكار زائفة **False beliefs** فالمرضى الذهاني قد يعتقد أنه أصبح إلماً أو نبياً أو قائداً كبيراً كانابليون أو هتلر.

والحالة الآتية توضح بعض الأعراض الذهانية: بدأت هذه الحالة^(١) عندما لوحظ على شاب أمريكي في المرحلة الثانوية أنه أخذ في التجول لمسافات طويلة بمفرده ثم بدأ يفقد بعض وجباته الغذائية، ويقف لمدد طويلة يحملق من نافذة حجرته، بدأ يبدي مظاهر الإنسحاب والانتواء، ولكن أسرته لم تلاحظ ذلك لأنها فسرت هذه الأعراض على أنها بداية حياة علمية جديدة. بعد دخوله المستشفى ذكرت أمه أنها كانت تسمعه يتحدث شخصاً ما وهو في حجرته، بينما لم يكن هناك سواه، ولكنها اعتقدت أنه كان يقرأ قرأة جهرية ولم يكن يتحدث نفسه وذكر هو لطيبه المعالج أنه كان يسمع ويرى زميلاً له في حجرته الخاصة، كذلك كان يسمع تعليقات هذا الصديق في أثناء قيامه بحل الاختبارات النفسية، كما ذكر أنه في أثناء وقوفه من النافذة كانت الطيور تتحدث إليه وخاصة الحمام. ولكن بعد أخذ عدد من الصدمات الكهربائية زالت عنه هذه الأعراض وعلى وجه التحديد بعد أخذ ١٧ صدمة كهربائية أصبح أكثر معقولة، وبعد ستة شهور قضاها في المستشفى أصبح لا يعاني من أي من هذه الأعراض، ولكنه كشف خلالها عن اتجاه عدواني نحو الأم وعن شعوره بالغيرة **Jealousy** تجاه أخيه الأكبر^(٢).

ومن أهم الأمراض العقلية المعروفة مرض الفصام **Schizophrenia**.

ومن أهم خصائص هذا المرض أنه اضطراب في العلاقة المتصلة بالحقيقة. فيصبح إدراك الشخص متأثراً بشعوره **Feeling** ويوجدانه، فالفصام يشير إلى إبتعاد المريض عن الحقيقة **Reality** وباضطرابات حادة في الحياة الإنفعالية **Emotional life**. وجدير بنا أن نتساءل عن العوامل التي تؤدي إلى الإصابة بهذا

(١) Stanford, F.H. المرجع السابق.

(٢) Stanford.

المرض، بعبارة أخرى هل هو موروث أو مكتسب؟ ففي الواقع هناك كثير من الأدلة على أن عوامل بيولوجية ووراثية **hereditary Factors** تكمن وراء الإصابة بهذا المرض. وبالمثل هناك أدلة على أن الجنون الدوري - **Manie depression** يرجع إلى عوامل بيولوجية حيث أنه يميل إلى الظهور في عائلات معينة، مما يهدل على أنه يتوقف على استعدادات صيغة معينة توجد في بعض العائلات ولا توجد في غيرها فقد وجد **kallmann** أنه إذا أصيب أحد التوائم العينية **a pair of identical twins** بحالة من حالات الجنون الدوري فإن إصابة التوأم الآخر تصبح ٩٠٪. ولكن على كل حال هناك كثيراً من الأبحاث الأخرى التي تثبت عدم أهمية العوامل البيولوجية والكيميائية في نشأة هذا المرض، ولكن هناك أيضاً أدلة على أنه يمكن أن يبدي الفرد المظاهر السلوكية التي تشبه أعراض هذا المرض وذلك إذا تعاطى نوعاً معيناً من العقاقير أو الأحماض، فالشخص الذي يتعاطى هذه المواد سرعان ما يبدي بعض الهلوسة مع تغيرات واسعة في المزاج **mood**، ويفقد القدرة على الإنتباه. ولكن ينبغي أن نميز بين هذه الأعراض المصطنعة وبين المرض الأصلي فإن مجرد التشابه لا يعني أن كلاهما شيء واحد، ولذلك فإننا لا نستطيع أن نعتمد إعتياداً كلياً على العقاقير والمواد الكيماوية لعلاج حالات الفصام. أما النظرية السيكلوجية في تفسير الفصام فإنها ترجع إلى فرويد الذي أرجع الأعراض الذهانية إلى حالة متطرفة من حالات الانتكاس أو النكوص **Regression** أي العودة إلى مرحلة من مراحل النمو السابقة. فعلى ضوء ذلك ينسحب الفرد من الحقيقة الحاضرة ويعود إلى حياة الطفولة فيسلك ويدرك ما كان يسلكه ويدركه وهو طفل، فالذات تنسحب من عالم الحقيقة لكي تعد عالمها الخاص بحيث يصبح هذا العالم أقل تزمناً بالنسبة لها. أما حالة التدهور العقلي التي تصيب المريض فيرجعها فرويد إلى حالة نكوص وعودة الذات إلى مرحلة اللاتميز البدائية، أي مرحلة الخيال والبعد عن الواقع. أما الدراسات الحديثة فإنها تصف الخبرات السيكلوجية التي يبدو أنها تقود إلى حالة الفصام بأن الحياة الأسرية كانت تنصف بالشجار والنقار والخصام والاحتقار والنقد. فالطفل المنبوذ **Rejected** **child** الذي كان يعاني من النقد والفوضى يشعر بعدم الأهمية وبعدم احترام ذاته

ويعدم الإحساس بالذاتية أو الكيان الذاتي **Personal identity** فهو لذلك يتوقع عدم القبول الاجتماعي ولذلك فهو ينزع نفسه بعيداً عن عالم الصد والزجر والمنع لكي يتجنب الشعور بالأذى.

وعلى كل حال يعد الفصام أكثر الأمراض النفسية خطورة ويمثل أكبر نسبة من مرضى المستشفيات العقلية وأكثرهم بقاء فيها، حيث يبلغ متوسط مدة بقاء المريض في المستشفيات الأمريكية نحو ١٣ عاماً. وتراوح نسبة ما يشفى من هؤلاء المرضى بين ٣٠,٥٪. أما بقية الحالات فتظل في تدهو حتى الوفاة، وعادة ما يقسم الفصام إلى أنواع مختلفة كالفصام البسيط **Simple Schizophrenia** والفصام الاضطهادي **Paranoid**.

ومن أعراض الفصام ميل المريض إلى النزعات الطفلية حيث لا يراعى العرف أو التقاليد فقد يمارس بالعادة السرية في العلن وقد يكشف عن عورته دون الشعور بالخجل، كما يصاب بتبلد العاطفة فلا يتفاعل في المواقف التي يتفاعل لها الشخص السوي، فقد يسمع عن وفاة أبيه ومع ذلك لا تهتز عاطفته. ومن الأعراض أيضاً أن المريض قد يجلس الساعات الطوال دون أي حراك بل يبقى جالساً منخفض الرأس ولا يشعر بما يدور حوله، وإذا رفع الطيب ذراعه مثلاً ظل مرفوعاً كما هو. ويمتاز بالسلبية التامة فيصعب اشتراكه في المناقشات ويغلب عليه الخمول والبلادة.

ففي حالة طالب أمريكي جامعي بدأت الحالة عنده عندما لاحظ عليه زملاؤه أنه يفلق على نفسه الحجرة، لا يتناول طعامه مع بقية زملائه الطلبة، بدأ يتهم زملائه بسرقة أفكاره وسرقة مذكراته «المتأثرة»، وأصبح يعيش تحت وهم أن زملاءه كانوا يغيرون من «عقله الفذ» وأن هناك مؤامرة لأخذ أفكاره وطبعها وتوزيعها على بقية الطلاب حتى يستطيعوا أن يلحقوا به في التفوق، كذلك كان يتهم بعض زملائه بوجود ميول جنسية تجاهه.

أما أمرته فقد قررت أنه كان طفلاً هيباً وكان يجب الأدب حباً شديداً وكذلك القراءات الفلسفية ولم يكن له علاقات مع أفراد من الجنس الآخر، ولكن سلوكه كان حميداً. وكان الوالدان منمكين في أعمالهما ولم يمنحه كثيراً من

الرعاية أو الانتباه ولكنها كان يمارسان ضغطاً شديداً عليه لكي يتفوق في المدرسة، وكان له أخ يكبره وكان هذا الأخ هو عمل اهتمام الأسرة وكان الإبن المفضل عندها، أما المريض فكان دائماً يعاقب لعدم اهتمامه بدروسه مثل أخيه^(١).

(١) المرجع السابق^٢ Sanford.

٤ - العلاج النفسي Psychotherapy

لقد تطور الطب النفسي تطوراً ملحوظاً وابتكرت مناهج متعددة لعلاج الأمراض النفسية وأصبح هناك كثير من الأجهزة التي تستخدم في العلاج وفي إعادة تعليم المرضى **Reconditioning**.

أما أقدم هذه الطرق فهي طريقة التحليل النفسي التي ترجع إلى فرويد وإن كانت تستخدم الآن فإنما تستخدم بعد إدخال كثيراً من التعديلات عليها وطريقة العلاج هذه تعتمد على نظريات التحليل النفسي وعلى الاهتمام بكشف القناع عن أسرار الطفولة المبكرة وخبراتها المنسية والمكبوتة. هذه الخبرات عند الكبار. وعن طريق إتباع طرقاً خاصة يستطيع المحلل أن يجعل المريض يتذكر الخبرات الماضية وأن يكشف عن تفسيراته للعالم، ففي طريقة التداعي الحر يردد المريض ويسترخي ويذكر للمحلل كل ما يرد إلى ذهنه من خواطر وأفكار، على أن يسردها دون مراعاة لأي تسلسل أو منطق أو تناسق فيما بينها. وقد يحلل المعالج أحلام المريض على اعتبار أن العمليات الداخلية اللاشعورية لدى الفرد تكشف عن نفسها في الأحلام وإن كان هذا الكشف بصورة مقنعة ورمزية **Dis-guised and symbolic form** وهكذا يجمع المحلل معلومات عن تاريخ حياة الحالة **Life history** وعن الديناميات الداخلية، ولكن لا يقوم بدور إيجابي في أثناء هذه المرحلة من دراسة الحالة التي تنتهي بتكون فكرة أو نظرية عن هذه الحالة. فهو مجرد مستمع وملاحظ ولكن بعمق شديد.

وفي أثناء عملية العلاج يقيم المريض علاقة معينة مع المحلل فهو يسقى عليه سمات شخصية ما ذات أهمية في حياته، فقد يتصوره بدلاً عن الأب أو عن المعلم. فالمرضى يحاول إنفعالاته تجاه المحلل وتعرف هذه المرحلة باسم مرحلة التحويل **Transference** وعن هذا الطريق يستطيع المحلل أن يعرف الكثير عن علاقات المريض مع المحيطين به. كما أن المريض يستعيد الذكريات والخبرات التي خبرها في عهد الطفولة مثلاً ولكن الآن بشكل ناضج فيفهمها فهماً موضوعياً ومنطقياً سليماً.

ويستطيع المحلل أن يحصل على صورة صادقة عن الأحداث ذات المعنى والدلالة في حياة المريض، كذلك يفهم صراعاته وحيله الدفاعية **Defense mechanisms** وعلاقاته مع الغير وما يتوقعه منهم. بعد هذا الفهم يبدأ المحلل في المرحلة الثالثة من العلاج وهي مرحلة التأويل **Interpretation**. وفي هذه المرحلة يوضح للمريض كيف كان يستجيب للناس وللأحداث وكيف كان يدرك نفسه. بحيث يرى المريض كل ذلك بطريقة موضوعية وواضحة، وبذلك يفهم نفسه بصورة أكثر وضوحاً وأن يعامل مشاعره بطريقة صحية وأن يقيم علاقات إيجابية طيبة مع الغير وأن يبدأ في السير نحو أهداف إيجابية ومفيدة.

ولكن يلاحظ أن عملية التحليل النفسي عملية مطولة فقد تستغرق ثلاثة سنوات كذلك فإن العلاج النفسي باهظ التكاليف إذ لا يقوم به إلا إخصائيون على مستويات عليا جداً من الخبرة والتدريب العلمي والمهني.

وهناك طريقة أخرى من طرق العلاج تعرف باسم طريقة العلاج الموجه **Directive therapy** وهي أكثر بساطة من طريقة التحليل النفسي وتتضمن توجيهها مباشراً لمشكلات المريض.

ففي هذه الطريقة يحصل السيكولوجي على المعلومات المتعلقة بحياة المريض عن طريق تطبيق الاختبارات التشخيصية والمقابلات، فلا يستخدم التداعي، الحر، كذلك فإن العلاقة بين المريض والمعالج ليس لها كل ذلك الوزن الموجود في طريقة التحليل النفسي.

وهناك طريقة أخرى تسمى بطريقة العلاج غير الموجه أو طريقة العلاج المتمركز حول المريض **non - directive or client Centered** وتتشتق هذه الطريقة من نظرية كارل روجرز في الشخصية **Carl Rogers**. ومؤدى نظرية روجرز في الشخصية أن الإضطراب يأتي من فشل المريض في تكوين مفهوم مقبول عن ذاته. ولذلك يتأتى العلاج عن طريق إعادة الشخص لمفهومه الإيجابي والعملية عن ذاته. وفي هذه الطريقة يتجنب المحلل تأويل أو تفسير دوافع المريض، ومهمة المحلل أن يشعر المريض أنه يفهمه وأنه يشعر بشعوره، وأنه

يرى العالم من زاويته وأنه يقبل المريض، فالمحلل يشجع المريض ولكنه لا يرشده بحيث يصل إلى الحالة الإنفعالية السليمة.

وعلى كل حال يضع روجز عدة شروط لنجاح عملية العلاج حسب منهجه هذا، ومن أهم هذه الشروط ضرورة وجود إتصال بين المعالج والمريض، يجب أن يكون هناك بعض مشاعر القلق التي يعاني منها المريض، وأن يكون هناك فارقاً كبيراً بين صورته عن ذاته وبين الخبرات الواقعية التي يمر بها، كما يجب أن يقبل المحلل المريض قبولاً حقيقياً، وعلى المحلل أن ينقل للمريض أنه يفهمه فهماً عميقاً و كلياً.

ولإ جانب هذه الطريقة هناك طريقة أخرى ابتكرها جورج كيلى George Kelly أطلق عليها طريقة الدور الثابت **The Fixed - role therapy** وفي هذه الطريقة يطلب من المريض أن يكتب صورة لشخصيته تصوره تصوراً كاملاً. وبعد دراسة هذه الشخصية فإن المحلل يعيد كتابة الاسكتش **Sketch** وهو عبارة عن دور في مسرحية ويشبه الشخصية التي كتبها المريض، ولكن مع وجود بعض التناقضات البارزة.

ويناقش المريض والمحلل معاً هذا الدور ويتلرب المريض عليه ويمثله عدة مرات.

والافتراض القائم وراء هذه الطريقة هو أن المريض سوف يقوم بدور جديد، وعلى ذلك فإنه سوف يغير من سلوكه، وبعض هذه التغيرات سوف يجد أنها أحسن⁽¹⁾ من سلوكه الأولى.

وعلى الجملة فإن العلاج النفسي يستهدف تخليص العصابي من الأعراض التي تؤلمه كما يساعد، على حسن التكيف وعلى الشعور بالسعادة والكفاية، وزيادة تلقائية المرضى وقدرتهم عن التعبير عن الذات وإلى إعادة تكيف وظائفهم العقلية. ويمكن تحقيق هذه الأهداف باتباع أي من الطرق العلاجية التي تزيد من شعور العصابي باحترام الذات وشعوره بالأمان وتخلصه من الإنفعالات

(1) Stanford, F.H., Psychology.

المكبوتة والدوافع المكبوتة، وأن تزيد من درجة إستبصاره، بنفسه **Insight** ومن قبوله لذاته، ومن قدرته على السعي وراء تحقيق الأهداف الإيجابية.

ومن هذه الطرق طريقة التصريف **Release Therapy** وتؤدي إلى تخفيف حدة القلق في الأطفال المكبوتين، عن طريق التعبير عن مشاكلهم خلال اللعب بالدمى. وهناك طريقة العلاج بالتمثيل **Psychodrama** وتستخدم مع الكبار حيث يكتسب المريض خلال تمثيل إنفعالاته القدرة على فهم دوافعه. وهناك طريقة العلاج الجمعي **Group Therapy** حيث يجتمع عدد من العصابين ويناقشون مشكلاتهم وصعوباتهم بطريقة حرة وطيقة، وعلى المحلل أن يفسر صعوباتهم وهنا يجد كل فرد التشجيع على التعبير عن مشكلاته لأنه ليس هو وحده الذي يعاني منها. وبعد تكرار هذه الجلسات يصبح المرضى أكثر فهماً لمشكلاتهم وللطرق التي لجأوا إليها لحلها وكيف أنها كانت حلولاً سيئة **Maladjustive** ويتج عن هذه الجلسات أن يخرجوا عن عزلتهم وأن يجربوا بعضهم البعض، ويتعلموا معرفة الحقيقة عن ذاتهم وأن يشاركوا بعضهم البعض مشاركة وجدانية.

ولكن على كل حال العلاج الفردي **Individual Therapy** يعد أكثر فاعلية حيث يفصح المريض للمحلل عن جميع الأمور ذات الدلالة والمعنى والأثر في حياته. ويجد المريض كثيراً من الراحة والتخفيف عن متاعبه من مجرد سردها لشخص يهتم بحالته. وحيث أن المحلل يستمع إلى المريض دون إبداء أي اعتراض أو توجيه أي اتهام أو إدانة أو رقابة، يكاد المريض لا يحس بالصدمة أو بالقمع أو الكبت وعلى ذلك فإن المريض لم يعد ليخاف من دوافعه الذاتية التي كان يخافها. وعلى كل حال فإن نجاح المريض في إقامة علاقة إيجابية مع المحلل يشجعه على أن يقيم علاقات ناجحة أخرى مع أناس آخرين بعد اكتساب الثقة بنفسه.

وعلى كل حال فإن منهج العلاج ومدته تتوقف على حالة المريض وعلى شخصيته وعلى خبرة المحلل، ولكن على كل حال فإن المحلل قد يقوم بتفسير إستجابات المريض ومشكلاته، وقد يؤكد له مدى توافقه وسلامة صحته، وقد

ينصحه باتباع حلولاً أخرى أو طرقاً أخرى من بين الأمور المحتملة التي يستطيع أن يقوم بها المريض .

وقد يرشده نحو القيام ببعض الأعمال التي تجلب له الراحة والنجاح ، وقد يدربه على بعض أنماط السلوك الاجتماعي المقبول وقد يعلمه أن ما اكتسبه من خبرات في جلسات العلاج يمكن أن يطبق في مجالات الحياة الواقعية وبذلك تندمج هذه الخبرات وتتكامل مع عناصر شخصيته ، وقد يقترح عليه طرقاً تجعل من حياته أكثر غناء وسخاء ومعنى ، وفوق كل ذلك تجعلها أكثر ثباتاً ، وقد يعمل على طرد مخاوفه بعيداً عنه عن طريق الاشتراط ، وقد يعمل على تغيير بيئة المريض وذلك بالتعاون مع أسرته أو بوضعه في إحدى المستشفيات أو المؤسسات^(١) المتخصصة .

ومن بين الطرق التي يستطيع المحلل اتباعها طريقة تداعي المعاني **Word - Association Method** في هذه الطريقة يطلب المعالج من المريض أن ينطق على الفور بأول كلمة تهبط إلى ذهنه عندما يسمع كلمة معينة يقرأها عليه المعالج من قائمة مقننة من الكلمات ذات المعنى والدلالة بالنسبة للمحلل ويسجل المعالج استجابات المريض لكل كلمة من الكلمات ، كذلك فإنه يسجل الزمن المستغرق بين قراءة الكلمة واستجابة المريض . ثم يبحث في المادة التي حصل عليها وعن زمن الرجوع **Reaction time** الطويل جداً والقصير جداً ، ثم يفحص الاستجابات اللاإرادية التي ظهرت على المريض أثناء الاستجابة ، والكلمات التي لم يستجب لها المفحوص على الإطلاق ، والكلمات التي استجاب لها المفحوص بتريديد كلمة سبق له أن قالها ، والكلمات التي لم يفهمها المفحوص ثم الكلمات التي استجاب بتريدها هي نفسها . وبواسطة تحليل هذه الاستجابات يستطيع المعالج أن يعد قائمة أخرى جديدة تتناول الاستجابات المضطربة ثم يعيد تطبيقها على المريض ، وبذلك يستطيع المعالج أن يضع يديه على مفاتيح المشكلة . وفي الغالب ما ترجع الدوافع المكبوتة إلى رغبات أو حاجات أو ذكريات قوبلت بمعارضة الأبوين أو الكبار عامة منذ عهد الطفولة .

. (1) Spertling, A, Psychology Made simple

٥ - أهمية الوعي السيكولوجي في مقاومة الانحراف^(١)

يلعب الوعي النفسي والتربوي دوراً هاماً في أحداث تكيف الفرد مع نفسه من ناحية، ومع المجتمع الذي يعيش فيه من ناحية أخرى. وعلى سبيل المثال نجد أن الوعي النفسي يستطيع أن يلعب دوراً إيجابياً في مقاومة الانحراف، ولا سيما انحراف الشباب.

لا شك أن التربية هي أداة المجتمع في صنع المواطنين الصالحين، فهي التي تعد الفرد الصالح للحياة في مجتمع معين وهي التي تشكل شخصيته. ووظيفة التربية الحديثة ليست تدريب التلاميذ على المهارات المعرفية والمهنية المختلفة وحسب، ولكنها أيضاً تعمل على تكوين وتنمية عقول الأفراد وبناء أجسامهم بناء سليماً من حيث الكفاية الإنتاجية ومن حيث التكيف والتوافق مع أنفسهم ومع المجتمع الذي يعيشون فيه.

ومن وظائف التربية الحديثة أيضاً الاستجابة السريعة للتطورات التي تحدث في المجتمع وإدراك التيارات الجارية، بل والعمل الإيجابي الفعال على تطوير المجتمع والسير قدماً في طريق التقدم والرفق. ولا يمكن أن ننصّر أن توقف الأجهزة التربوية في مجتمع ما مكتوفة الأيدي أمام الظواهر الخطيرة التي تأخذ في الانتشار والتفش بين ربوع المجتمع.

ومن المعروف أن تأثير التربية لا يقتصر على جماعات الطلاب، ولكنه يمتد أيضاً ليشمل الآباء والأمهات بل والمجتمع بمختلف قطاعاته. وفي الأيام الأخيرة انتشرت بدرجة تدعو للقلق والخوف جرائم القتل والعنف بين الشباب. وما يدعو لمزيد من القلق أن هذه الجرائم يغلب عليها طابع الانحراف والشذوذ وتفاهة وضعة الدوافع المؤدية إليها.

ففي الماضي مثلاً كانت الغلبة لجرائم الأخذ بالثأر والانتقام، أما جرائم شباب اليوم فيغلب عليها الشذوذ والانحراف واللامعقولية، فكثيراً ما تكون

(١) مقتبس من مقال للمؤلف نشر بصحيفة التربية عام ١٩٦٩.

هذه الدوافع عبارة عن علاقات شفوذة جنسي أو شعور بالكرهية أو شعور بالغيرة أو حالة من الاضطراب النفسي والتهيج والثورة الإنفعالية العارمة.

وانتشار حوادث النشل والسرقة بالإكراه، يعد ظاهرة غريبة في مجتمعنا ولا سيما وأنها تحدث وسط تجمعات بشرية كبيرة (كالترام والمترو والأتوبيس) وفي وضع النهار.

ولا شك أن هذه الظواهر جدية بالدراسة والبحث، سيما وأن دوافع ارتكابها لا تبدو قوية بشكل يبرر ارتكابها حتى في نظر مرتكبيها.

وتدلنا اعترافات مرتكبي هذه الجرائم بتلك الصور الصريحة والكاملة وبالإسهاب والإسباب الطليقين على أنهم ليسوا من محترفي الإجرام، ولا من الذين اعتادوا مزاوله الجريمة، لأن أمثال هؤلاء تكون لديهم غالباً القدرة على إخفاء معالم جريمتهم والقدرة على مقاومة الأساليب التي تتخذها السلطات للحصول على اعترافاتهم.

وعلى ذلك فإن وقوعهم في تيار الجريمة قد يكون بفعل عوامل طارئة، والأهم من ذلك بحكم أنهم ليسوا من محترفي الإجرام، فإن حمايتهم منها كانت ممكنة.

والتأمل في أمثال هذه الجرائم، يجد أن عوامل نفسية وتربوية هي المسئولة في المحل الأول عن ارتكابها، فلم يكن هناك مثلاً حاجة مادية صارخة كالجوع مثلاً تدفع هؤلاء المنحرفين إلى ارتكاب جرائمهم، وحتى مرتكبي النشل والسرقة بالإكراه، لا يعانون من الحاجة المادية ما يبرر ارتكاب جرائمهم.

فلا بد إذن أن هناك عوامل نفسية، مثل الرغبة الكاذبة في حب الظهور بمظهر الافتخار، وإحراز البطولة، وإظهار الجرأة الزائدة هي المسئولة عن هذه الجرائم أو على الأقل عن معظمها يعتقد هؤلاء المجرمون أن مثل هذا السلوك الإجرامي يعبر عن الجرأة والقوة بينما في واقع الأمر هذا السلوك الإجرامي لا يدل إلا على الجبن والندالة لا على البطولة والرجولة فالمجرم يستقى فرائسه من الضعف والعزل من السلاح ومن بين قلبي القدرة على المقاومة الإيجابية ومهما

تعددت الأسباب والعوامل المؤدية إلى انتشار هذه الظاهرة، فإنها ولا شك ظاهرة معقدة وجديرة بالعلاج الحاسم السريع. وفي محاولتنا تفسير هذه الظاهرة الاجتماعية المعقدة، نجد من الناحية السيكلوجية البحتة، أن حرمان الفرد - طفلاً أو مراهقاً أو شاباً - من إشباع دوافعه وحاجاته الضرورية قد يؤدي إلى نمو الميل الإجرامية والتخريبية في نفسه.

وبطبيعة الحال في علاج هذه المشاكل وفي محاولة منعها والتخفيف من وطأتها كما وكيفاً، لا بد وأن ترجع أساليب العلاج إلى مرحلة الطفولة المبكرة، ذلك لأنه في مرحلة الطفولة المبكرة توضع البذور الأولى التي تشكل فيما بعد شخصية المراهق والشاب، ولذلك فإن مجرد محاولات علاج مشكلات الشاب في مظهرها الراهن لا يؤدي بنا إلا إلى حلول جزئية، أما الحلول الجذرية فيجب أن تتناول الفرد منذ طفولته، حتى تقدم له من أسباب الوقاية والرعاية ما يجعله يشب شخصية سوية وقوية وعضواً نافعاً في المجتمع، ويشب راضياً عن نفسه وعن المجتمع الخارجي أيضاً.

فالمعروف أن الطفل والمراهق لهما حاجات أولية ضرورية - مادية ونفسية واجتماعية - ولا بد من إشباع هذه الحاجات لكي يشب الطفل سويةً فالطفل عنده حاجة ملحة إلى إشباع حاجته إلى الحب والدفء والحنان، وإلى إشباع شعوره بالإنتباه إلى أسرة أو جماعة إنسانية، ولا بد من أن يحس الطفل بالأمان وبوجود سند له يقف بجانبه في مواقف الأزمات والشدائد.

والمراهق في حاجة إلى الشعور بأنه مقبول اجتماعياً، وليس منبوذاً من أسرته أو من جماعات الأقران والأنداد كما أنه في حاجة إلى الشعور بالأمان في حاضره ومستقبله. ولا يحتاج لكي يستشعر بالأمان في حاضره وحسب بل أيضاً في مستقبله.

ومن البديهي أن العامل الاقتصادي مشغول عن عدم إشباع كثير من الدوافع الضرورية لدى المراهق الذي يؤدي شعوره برؤية أقرانه يتمتعون «بشقى ألوان الملابس والمأكلة» بينما يحرم هو من مجاراتهم. ولذلك قد يدفعه حب التقليد

والمحاكاة إلى الحصول على المال بطرق غير مشروعة، وغالباً ما يبدأ محاولاته في محيط الأسرة، فإن تيسر له الأمر، سرعان ما يمتد نشاطه إلى خارج دائرة الأسرة لأنه استطاب هذا المسلك.

ولا يجدي معابرة الطفل وتأنيبه وزجره باستخدام العنف والقسوة من جانب المحيطين به في المدرسة والمنزل.

كذلك وجد أن العقاب البدني للأطفال الذين يأتون سلوكاً تخريبياً أو عدوانياً أو يسرقون لا يجدي، ولكن الأساليب الناجحة هي القائمة على أساس تربوي ونفسي.

وتؤدي حالات الفشل الدراسي إلى مزيد من الصعاب والمشكلات، ويرجع ذلك إلى اتجاه الأسرة المصرية بنوع خاص إلى إعطاء أهمية كبرى للنجاح الدراسي وحده دون الاهتمام بما قد ينجح فيه المراهق من ميادين النشاط والأعمال الأخرى.

ولذلك يحتاج هؤلاء المراهقون الذين لا يتمكنون من مواصلة دراساتهم إلى المستوى الذي يتوقعه آبائهم إلى تخطيط تربوي دقيق وإلى فتح آفاق جديدة واسعة تستوعبهم وتؤمن مستقبلهم المهني والاجتماعي، وتوفر لهم فرص العمل الملائم. فغلق أبواب العلم والعمل أمام المراهق قد يدفعه إلى الشعور بالإحباط وخيبة الأمل، وقد يعوض عن ذلك بالاتجاه نحو الجريمة. كذلك ينبغي أن يكون هناك من أنواع التدريب واللوان العمل ما يوفر للمراهق فرص الدراسة أو العمل المناسب، ويحتاج ذلك إلى تغيير نظرة المجتمع نفسه نحو احترام وتقدير الأعمال اليدوية، وينبغي العمل على الارتفاع بمستوى أرباب هذه الأعمال من الناحية المادية والاجتماعية. ومن جانب الأسرة يقتضي الأمر مزيداً من الوعي النفسي والتربوي، فإن للمراهق قدرات طبيعية، مثلها مثل الصفات والخصائص الجسمية، كطول القامة أو قصرها ولون البشرة وغيرها. ولا يمكن أن نتوقع من المراهق أن يعطي أكثر مما يملك، أو أن نطالبه بما لا طاقة له به.

فالآباء والمدرسون يجب أن يؤمنوا أن الناس ليسوا سواسية فيما يملكون من قدرات عقلية، لا من حيث الكم ولا كيف.

فالطفل قد يفشل في إجادة الكتابة على الآلة الكاتبة بينما قد يصبح تاجراً ناجحاً، والطالب قد يحصل على الشهادة الإعدادية مثلاً ويكون قد وصل بذلك بقدراته التحصيلية إلى آخر مداها، وتكليفه بالمزيد من الجهد يضيف إلى شعوره بالتوتر ويلقي عليه بأعباء لا طاقة له بها، ومن ثم يزيد من شعوره بالفشل ويجعله يحس بالنقص والدونية، وقد يميل إلى كره المدرسة، ومن ثم يهرب منها ويقتضي يومه متجولاً، على حين أنه إذا شجع نحو الإنجاء العملي مثلاً لأحرز نجاحاً مرموقاً.

ويلعب المدرس دوراً هاماً في حماية المراهق من الإنجاء نحو السلوك العدواني بما يقدمه من فرص العمل والتعويض، تلك الفرص التي تمتص فائض طاقته والتي من شأنها أن تشعره بالرضا والثقة بالنفس وتنمي فيه روح الإيجابية وتحمل المسؤولية واحترام النظام والقانون. فالمعروف أننا لسنا جميعاً أصحاباً أو على درجة واحدة من الإلتزان النفسي، فهناك من يعانون من اضطرابات حادة في الشخصية، فالطفل قد يميل إلى العزلة أو الإنطواء أو إلى السلبية والإتكال، وليس له حيلة في ذلك، لأن ظروفاً خارجة عن إرادته هي التي تجعله يتزعج إلى السلبية أو يلجأ إلى الإنطواء والعزلة، أو الهرب والفرار من المنزل.

والمدرس الذي يدرك أن لسلوك الطفل مهما كان، دوافعاً شعورية أو لاشعورية يستطيع أن يجنب الطفل الوقوع في المشكلات السلوكية.

ومن شأن نشر الوعي النفسي والتربوي، أن يجعلنا نتقبل أمثال هذه الأعراض. كما نتقبل أعراض الأمراض الجسمية على أنها أمور طبيعية، وأن نعامل مريض النفوس بنفس سعة الأفق ورحابة الصدر التي نعامل بها مريض الأجسام. ويجب أن نرعى عقول ونفوس أطفالنا كما نرعى أجسادهم.

لا بد إذن للتخفيف من شدة وطأة جرائم العنف، أن نوفر وسائل علاج مظاهر الانحرافات السلوكية والشذوذ النفسي، وأن نبحت الحالات الفردية بحثاً دقيقاً، حتى يتسنى لنا رسم طرق العلاج الملائمة لكل حالة.

ويجب أن تشمل خطتنا على وسائل لعلاج الحالات الراهنة، وعلى منهج

شامل للوقاية من حدوث حالات جديدة، فالوقاية دائماً خير من العلاج.

وفي مجال علاجنا لهذه المشكلة الخطيرة، يجب أن تكون العناصر النفسية محل الاهتمام الأكبر، فقد يكون فقدان التوازن النفسي، أو خلل التفكير إلى ارتكاب الجريمة. . . في مثل هذه الحالات يأخذ تفكير الفرد في تجسيم مشكلة وتضخيمها أو حتى في اختلافها أصلاً، فيتخيل وجود مشكلة بينما في الواقع الفعلي لا توجد مشكلة ما إلا في مخيلته.

فالفرد قد يحس بالظلم والاضطهاد، ويشعر بالحقد تجاه المحيطين به، وقد تكون أسباب هذا الشعور حقيقية أو خيالية، فأحياناً يحس الفرد أن المجتمع يظلمه وأن الناس يحكيون له المكائد ويربصون به الدوائر وتحاولون أن يوقعوا به الشر بينما في الواقع لا تكون هناك أي من هذه الأمور، وقد ينسجها خياله من أمور بسيطة جداً تحدث لكل منا دون أن يعيرها التفاتاً، وقد ينحرف المراهق نحو الجريمة بسبب شعوره بالتمرد على سلطة والديه، وغالباً ما يتقل هذا التمرد إلى السلطة بوجه عام في المجتمع بأسره، ولذلك يجب توفير الخدمات والرعاية النفسية لكل أبناء المجتمع، أسوياتهم وشواذهم، ذلك لأننا جميعاً في حاجة إلى مثل هذه الرعاية في مختلف مراحل تطورها النفسي والعقلي، ولكن المعروف أن حاجة الطفل والمراهق أكثر من حاجة الراشد والبالغ، لأنه ما زال في طور النمو والتكوين، ولأن خبرتها قليلة وعقلها ما زال غضاً، ويجب أن يؤمن الآباء والمعلمون بقيمة العلاج النفسي وجدوا.

وعلى المستوى الاجتماعي العام يجب أن يكون هناك من الإخصائيين النفسانيين والاجتماعيين ما يكفي لإتاحة الفرصة أمام الآباء لعرض حالات أبنائهم عليهم، قبل أن يستفحل الأمر، ويفلت الزمام، وينطلق عقل المراهق ويخج في غياهب الضياع، ففي بداية نشأة المشكلة يمكن أن تحل بمجرد استشارة الإخصائي النفسي، أو بالتوجيه الموضوعي السليم للمراهق.

أما في الإطار التربوي، فإن المدرس يجب أن يكون قادراً على حل مشكلات تلاميذه وإرشادهم إلى الطرق السليمة التي تحقق تكيفهم مع

المجتمع . وينبغي أن توفر الإدارة التربوية خاصة التعليم الملازم وإصدار التشريعات التي تصف بالمرونة والشمول، وفي البلاد الأوربية يوجد مثل هذه الأنظمة وتؤدي وظيفتها بنجاح بالغ .

وغالباً ما يتساءل المرء : أيها مسئول عن انتشار الجرائم : الفرد أم المجتمع؟؟

من الواضح أن ارتكاب الجرائم مسئولية يشارك فيها الفرد والمجتمع على حد سواء، ويؤيد ذلك التفاعل الكامل والدائم بين الفرد والمجتمع فالفرد حين يترك العنان لنفسه ويختار العنف منهجاً لحل مشاكله أو لاكتساب عيشه أو لتحقيق رغباته، فإنه بذلك ينحرف عن الطريق المنطقي السليم ويلقى بنفسه طواعية في غلاب الجريمة .

والمجتمع أيضاً بنظمه وإمكاناته وخدماته يستطيع أن يعمل الكثير وكذلك أفراد المجتمع يجب أن يتربوا على أن يلعبوا دوراً أكثر إيجابية، وأكثر حمزاً في مقاومة الجريمة ومنعها .

ففي المجتمع الإنجليزي مثلاً، يرجع الفضل في ضبط كثير من مرتكبي الجرائم إلى تعاون أفراد المجتمع مع رجال الشرطة هناك وذلك عن طريق التطوع للإدلاء بكل ما لديهم من معلومات عن الحوادث وظروفها وملابساتها وكذلك ميل أفراد المجتمع هناك إلى التطوع للإبلاغ عن الحوادث التي تقع على مرأى منهم حتى وإن لم يطلبهم البوليس . أما هنا فمن الملاحظ أن معظم المواطنين يميلون نحو السلبية والابتعاد عن المسئولية والهروب من الاستجابات ويفضلون الكتمان على التعرض لاستجابات رجال الأمن . ولكن من الناحية الأخرى فإن رجال الشرطة في انجلترا يحصلون على المعلومات وعلى تعاون أفراد المجتمع دون أن يسببوا لهم القلق أو المتاعب، فتم التحريات والأسئلة دائماً في منازلهم .

وفي الحالات التي تتطلب توفير حماية كاملة لمن يبلغ عن حادث ما فإن

البوليس لا يتردد في تقديم مثل هذه الحماية، ولذا يقبل الناس على تقديم مزيد من العون والتعاون.

والواقع أن أفراد المجتمع يستطيعون بحق أن يسهموا مساهمة فعالة وإيجابية في منع الجرائم قبل وقوعها، فكم منا يرى شخصاً أو أشخاصاً يحومون حول منزل ما أو محل ما، ويتابه الشك في نواياهم ومع ذلك لا ينبه رجال الأمن. وكم منا يرى مرتكب جريمة ما يفر هارباً ومع ذلك لا يدلي بأقواله ولا يصرح بأوصافه لرجال الأمن.

وعلى المستوى التشريعي فإن قانون العقوبات يجب أن يكون أكثر صرامة وحزمًا مع مرتكبي جرائم القتل والعنف، ويجب أن يخول القانون حق إبعاد هؤلاء الخطرين على الأمن، بصفة دائمة عن حظيرة المجتمع.

وكذلك يجب أن تطول مدة عقوبة معتادي النشل والسرقة بالإكراه وأرباب السوابق أيًا كان نوعها، وليس هناك ما يمنع من أن تصل هذه العقوبة إلى السجن مدى الحياة، على أن تنظم حياة السجون بحيث تصبح معسكرات دائمة للعمل والإنتاج.

وعلى وجه الدقة فإن الدور الذي تستطيع أن تقوم به التربية في مجتمعنا في مكافحة الجريمة وفي التخفيف من وطأة نشأة الميول العدوانية والتخريبية لدى أفراد المجتمع - يمكن تلخيصه في الخطوات الإجرائية التالية؛

١ - يجب العمل على توفير فرص التعليم لأرباب المستويات المختلفة من الذكاء وأصحاب القدرات المحدودة على التحصيل والعمل الجاد على الإقلال من حالات الفشل الدراسي لأنه يؤدي بدوره إلى الفشل الاجتماعي.

٢ - حسن توزيع التلاميذ على أنواع التعليم التي تناسب وقدراتهم ومواهبهم وذكايتهم وميولهم الدراسية والمهنية.

٣ - يصنف التلاميذ حسب السن بحيث لا يؤدي التفاوت الكبير فيه إلى أن كبارهم يعتدون على صغارهم.

٤ - يمكن للمدرسة أن تقوم بعقد الندوات والمناظرات والمحاضرات التي تناقش الجريمة وأسبابها مع بيان رذائل الجريمة وعواقبها على الفرد. ويمكن للمدرسة توفير فرص النشاط الاجتماعية والثقافية ومشروعات الخدمة العامة وإشراك التلاميذ إشراكاً إيجابياً فيها.

٥ - إشراك التلاميذ في إدارة المدرسة وفي المحافظة على نظافتها وتدريبهم على تحمل المسؤولية وتنمية روح التعاون والإيجابية فيهم.

٦ - تطبيق مبادئ الحكم الذاتي للجماعات المدرسية وإشعار التلاميذ بقيمتهم الذاتية وإشباع حاجاتهم بالإنتهاء للجماعة المدرسية.

٧ - الاهتمام بالسلوك الأخلاقي وإعطاء مكافأة على حسن السير والسلوك وعلى احترام القانون والنظام المدرسي وعلى احترام حقوق الآخرين.

٨ - الاهتمام الزائد بالتربية الخلقية وسرد قصص الأنبياء والرسول وسير حكماء التاريخ وعظماء العلم والأخلاق، حتى يكونوا مثلاً علياً للتلاميذ.

٩ - فرض عقوبات جدية على مرتكبي المخالفات في المدرسة، ومن أمثلة هذه العقوبات، إعطاء التلميذ طابور ذنب أو حرمانه لبعض الوقت من بعض الأنشطة التي يحبها.

١٠ - عدم اللجوء إلى العقاب البدني وكذلك عدم الميل إلى سب التلميذ أو إهانته وذلك حتى لا يتعود على هذه الخبرات ويولد إحساسه بها، وتصبح هذه الوسائل غير مجدية لديه. ومن آثار العقاب البدني أيضاً أن التلميذ ربما يتمص شخصية المدرس ويصبح العنف منهجه في الحياة.

١١ - يجب أن تكون العلاقة بين المدرس والتلميذ علاقة حب وود وصداقة واحترام وثقة، وأن يقوم المدرس ما أمكن بدور الأب في الإرشاد والتوجيه.

١٢ - دراسة حالة كل تلميذ تبليد على سلوكه الاتجاهات العدوانية أو التخريبية أو الهروب أو السرقة والعمل على التعرف على الأسباب التي أدت إلى

ذلك، نفسية كانت أو دراسية أو اجتماعية أو عائلية والعمل على حل هذه المشكلة وتوفير التمويض اللازم للطفل لكي يستعيد تكيفه وسعاده.

هذه الخطوات هي التي يمكن تطبيقها في الميدان التربوي، أما المختصون في الميادين الأخرى فيمكنهم إتباع وسائل قائمة على غرار هذه الخطوات.

فالإحصائي الاجتماعي النفسي وقادة الشباب وغيرهم من رجال الإصلاح يستطيعون أن يطبقوا أساليب متشابهة تستهدف حماية الشيء من الانحراف وسوء التوافق.

٩ - تطبيق النظريات النفسية في الميادين العملية^(١)

لا شك أنه من الممكن أن يؤدي علم النفس دوراً هاماً في إحداث التكيف النفسي والاجتماعي لأفراد المجتمع على اختلاف أعمارهم. وبعيداً عن علم النفس الحديث بكثير من الاكتشافات والنظريات التي ينبغي نقلها إلى مجال التطبيق العملي لتحقيق الإفادة المرجوة منها، فإن النظريات والفلسفات تظل عديمة الفائدة ما لم تنقل إلى مجال التطبيق العملي. والواقع أن معظم اكتشافات علم النفس لها تطبيقاتها العملية في مختلف الميادين التربوية والصناعية والاجتماعية. وسوف نتناول هنا نظرية التحليل النفسي بالعرض والتوضيح ثم نبز النواحي التي يمكن تطبيقها فيها في ميدان التربية والتعليم على وجه الخصوص، ويستطيع الطالب أن يفكر في كثير من النظريات السيكولوجية التي درسها وأن يبحث في أساليب تطبيقها في الميدان التربوي والصناعي والتجاري والاجتماعي، وأن يوضح الطرق التي تمكنا من الإفادة منها.

ترتبط نظرية التحليل النفسي **psycho - analysis** باسم عالم النفس النمساوي «سيجمند فرويد» S. Freud (١٨٥٦ - ١٩٣٩) الذي افترض أن هناك في أعماق النفس البشرية تقع منطقة مظلمة في مرتادة ذات طبيعة حيوانية وبداية هذه المنطقة غير المستأنسة هي ما أطلق عليه فرويد الذات الدنيا **Id**، ولكنه رأى أن هناك أيضاً دافعاً نحو الحب والحياة والبناء والخلق والإبداع إلى جانب تلك الرغبة في الموت والتدمير والحرب. في سني الطفولة المبكرة تبدو الذات الدنيا مسيطرة على سلوك الطفل حيث يسعى لتحقيق حاجاته وتصريف طاقاته، دون مبالاة بمقتضيات العالم الخارجي.

ولكن بمرور الزمن، يعكف الطفل عن الإتيان بالسلوك المضاد لرضا المجتمع المحيط به وذلك نتيجة لمجموعة الأوامر والنواهي التي يتلقاها الطفل من الوالدين والمدرسين بوجه خاص، ومن الكبار بوجه عام. ويمضي الوقت تصبح هذه النواهي والأوامر معايير ومثله وجزءاً من كيانه الشخصي. ولقد

(١) مقتبس من مقال للمؤلف نشر بمجلة الرائد عدد ديسمبر سنة ١٩٦٩ القاهرة.

افترض «فرويد أن مستودع هذه المعايير والقيم الخلقية قوة أطلق عليها «الذات العليا» super - ego وتؤدي وظيفة الضمير Conscious في الإنسان. وبين الذات العليا صاحبة المثل والقيم الخلقية وبين الذات العدوانية البدائية، تتوسط قوة ثالثة هي الذات ego تسير بمقتضى الواقع العقلي المنطقي والاجتماعي، وتسعى إلى التوفيق بين مطالب الذات الدنيا المادية ومشالية الذات العليا الخلقية. وهكذا تمثل في هذا التنظيم النفسي الثلاثي، الذات الدنيا الإنسان الأول، وتمثل الذات العليا قوة الضمير والحساب الذاتي. ولقد اقترض فرويد وجود صراع محتدم بين الذات العليا الحيرة والذات الدنيا الشريرة، وتدور فصول هذا الصراع فيما وراء شعور الفرد الواعي، أو فيما أسماه فرويد اللاشعور. ويعلق «فرويد» أهمية بالغة على وظيفة اللاشعور في تحريك الإنسان.

فالحياة النفسية في نظره أشبه بجبل الثلج العائم Ice Berg تخفي المياه معظمه، كذلك يكمن فيما وراء الشعور، معظم الدوافع الإنسانية: فالخبرات المريرة المؤلمة التي يمر بها الإنسان، سرعان ما يختونها النسيان بين طياته لأن تذكرها يؤدي إحساس الفرد، إذاً فهي ترسب إلى الأعماق ولكن اختفائها فيما وراء الشعور لا يعني انعدامها، ولا زوال أثرها: فإنه في مواقف الشدة تطفو هذه المشاعر من جديد ويحاول الفرد دائماً أن يبعد عن نفسه تلك المشاعر المؤلمة فهو ينكرها حتى على نفسه، كما ينكرها أمام الناس، بل إنه يحاول أن يتستر على نفسه، بأن يلصق بنفسه صفات تعد أصداد صفات الدفينة: فالأم التي تهمل أبناءها، وتكره أسرتها، تتغنى - ظاهرياً - بمدى حنوها عليهم ومشاليتها في رعايتهم، وهكذا تنكر الشعور بالحق تجاه الأسرة لأن نفسها تأباه وتعف منه.

هذا هو فحوى نظرية التحليل النفسي، أما منهجها فهو البحث عن تلك الدراما التي تدور فصولها في أعماق النفس البشرية. . فالتحليل النفسي، في صورته العملية، يستهدف سر أغوار النفس وارتداد مجاهلها، واستكشاف الخبرات والصدمات والعقد النفسية المنسية منذ عهد الطفولة التي لا زالت تصارع بعضها البعض في مجاهل اللاشعور.

ففي عملية التحليل النفسي، يسترخى المريض على كرسي مريح ويطلق العنان لكل ما يرد على خاطره، فسيرد للمحلل دون حرج أو حياء أو كلفة بل حتى دون مراعاة أي منطوق أو تسلسل - أو لياقة وهو دائماً على ثقة تامة من المحلل ومطمئن على ما يسرده من الأسرار التي لا يمكن أن يروىها أحياناً إلى أقرب الناس إليه، لطبيعتها الشريرة أو لسخفها الزائد.

على أن محور نجاح عملية التحليل النفسي هو التعاون التام بين المريض والمحلل، وإقتناع المريض أن جميع أفكاره، مهما كانت غريبة وشاذة مقبولة لدى المحلل.

ولقد استطاع فرويد أن يعيد بعض الخبرات المؤلمة لدى مرضاه، مصحوبة بكل انفعالاتها، حيث فاضت أو طغت أثناء إنطلاق المريض في سرد تاريخ حياته وخبراته. ولقد استخدم فرويد في بادئ الأمر التنويم المغنطيسي Hypnosis ثم تحول إلى فكرة التداعي الحر Free association لما يرد من أفكار على ذهن المريض. . . ولقد أكد أن محتويات اللاشعور تكشف عن نفسها القناع في لحظات فقدان الوعي، وتعبّر عن نفسها في فلتات اللسان وزلفات الذاكرة وفي الأحلام ثم في الإبداع الفني والنكت ولذلك لجأ إلى تحليل أحلام مرضاه باعتبارها تعبيراً رمزياً مقنعاً عن كثير من رغبات الفرد المقبولة وغير المقبولة.

ويفهم المحلل لدوافع المريض الدفينة، التي تعمل في الخفاء على تدمير راحته واستقراره النفسي يستطيع أن يساعده على فهم حقيقة نفسه فهماً واقعياً موضوعياً وأن يساعده على إعادة التكيف مع مقتضيات البيئة المادية والاجتماعية المحيطة به وأن يفسر له سلوكه وأن يحدد له أهدافه تحديداً يتفق وقدراته الواقعية لا على أساس شطحات خيالاته وتطلعاته.

هذا ورغم الانتقادات العديدة التي توجه إلى نظرية التحليل النفسي فإن قيمتها العملية لا زالت قائمة ولا سيما في مجتمع يزداد تعقيداً يوماً بعد يوم وتسود فيه الصراعات من أجل الحياة، ويرتفع فيه مستوى الطموح، وتحدث فيه ظروف المنافسة ثم يجابه الفرد بكثير من ضروب الإحباط ومواقف الفشل،

ففي وسط هذه الحياة الحديثة يجب أن تقوم الرعاية النفسية للفرد بدور فعال في تحقيق أكبر قدر من السعادة والتكيف.

ومن التطبيقات التربوية لتعاليم التحليل النفسي - العمل الجاد على إذكاء دوافع الحياة والحب والبناء والعوامل الإيجابية في الطفل بدلاً من دوافع التخريب والعدوان والسلبية. بحيث تبرز وتنتصر فيه غريزة الحياة على غريزة العدوان.

ولما كان ضمير الفرد يتكون عن طريق سلسلة الأوامر والنواهي التي يتلقاها الطفل، لذلك يجب أن يكون المدرس أكثر إيجابية وأن يعمل دائماً على أن ينصح التلميذ وينهاه عن كل ما يخالف القيم والعقائد الاجتماعية المدرسية لأن في تهاونه وترك الحبل على الغارب للطفل والأخذ بسياسة الحرية المطلقة ضعف لضميره أي للقوى الذاتية الحاكمة في الإنسان.. على أنه من الأهمية بمكان أن نشير إلى أن هذه الأوامر والنواهي يجب ألا تزيد عن الحد اللائق وألا يتخذ المدرس أو الأب أسلوب القسر والعنف والقسوة المفرطة، لأن مثل هذه المعاملة من شأنها أن تنتج ضميراً وخاذلاً حاداً شديد الحساسية، دائم توجيه التأنيب واللوم لصاحبه وبعبارة أخرى يجب أن يكون موقفنا وسط بين التهاون الزائد والقسوة المفرطة.

والمدرس دائماً في موقف يسمح له بتنمية الجاسة التي تسير بمقتضي القيم والتقاليد والعرف الاجتماعي، ومن المعروف أن لهذه القيم سلطاناً كبيراً على سلوك بعض الناس بينما البعض الآخر لا يعبرها كثيراً من الأهمية.

ويجب أن تعمل الأجهزة التربوية قاطبة على تجنب الطفل مواقف الصراعات النفسية والإصابة بالعقد النفسية التي تحدث نتيجة لوضعه في مواقف مشككة صعبة الحل، أو في مواقف متضاربة حيث تصطرع فيه الرغبة في الإقبال والإحجام بل يجب أن يكون دائماً في مواقف صريحة وواضحة لأن أمثال هذه الخبرات المؤلمة تتسرب إلى باطن اللاشعور وتتراكم ولكنها تطفو من حين لآخر وحتى إن لم تطف فإن صراعاً داخلياً باطنياً ولاشعورياً قد يحتدم وطيسه دون أن يفهمه المحيطون بالطفل.

ومن بين نتائج نظرية التحليل النفسي أيضاً الإيمان بوجود دوافع لاشعورية للسلوك إلى جانب الدوافع الشعورية، فكرة المدرسة أو كره مادة من المواد الدراسية قد يكون في ظاهره بلا سبب ولكنه يرجع في الواقع إلى أسباب حقيقية ولا شعورية ودوافع منسية ومكبوتة وحبيسة اللاشعور. هذه الدوافع تكونت نتيجة لمرور الطفل بخبرات غير مواتية، فالسلوك مهما بدا لنا غريباً وشاذاً فإن له حتماً دوافع شعورية أو لاشعورية.

ولا شك أن موقف المدرس إزاء التلميذ المشكل يشبه إلى حد بعيد موقف المحلل النفسي إزاء المريض لأنه يستطيع أن يتيج من الفرص ما يساعد الطفل على تصريف الأزمة المكبوتة كما يساعد على التعرف على مواطن الضعف الكامنة في نفسه ويشجعه على التخلص منها، وفي كل هذا يجب أن تكون علاقة المدرس بالتلميذ - كعلاقة المحلل بالمريض - علاقة ثقة وتعاون متبادلين وفهم عميق فالمدرس يفتح قلبه وصدوره لشكايا التلميذ ويستمع في صبر وأناة إلى مشكلاته وخبراته السارة والمؤلمة، ويشعر الطفل بأنه مقبول لا منبوذ، محبوب لا مكروه... الخ.

ولا شك أن مثل هذه العلاقات الطيبة الإيجابية تضيف الكثير إلى تكيف التلميذ وإشعاره بالرضا والسعادة مما ينعكس على حبه للمدرسة. وشغفه في الإقبال عليها ومن ثم ازدياد قدرته التحصيلية والإنتاجية.

أسئلة تطبيقية وتمريعات عملية

(١) ناقش العوامل المختلفة التي قد تؤدي إلى انتشار الجريمة والانحراف لدى جماعات العمر المختلفة؟

(٢) أيها أكثر مسئولية في وقوع الجرائم: الفرد أم المجتمع؟
ناقش هذه المشكلة موضعاً رأيك المدعم بالأدلة؟

(٣) تلعب العوامل النفسية دوراً هاماً في انتشار الجريمة بين الشباب.
وضح هذه العوامل. ثم أذكر كيفية تلافيها؟

(٤) لماذا تعد مرحلة الطفولة ذات أهمية كبيرة في تحقيق تكيف الفرد؟

(٥) «يستطيع المعلم أن يلعب دوراً إيجابياً في حماية تلاميذه من الانحراف»
أشرح ذلك موضعاً الوسائل التي يستطيع أن يتبعها؟

(٦) لماذا كان العقاب البدني من الوسائل غير الناجحة في تعديل السلوك المنحرف؟

(٧) وضح الدور الذي يمكن أن تقوم به الأسرة لحماية أبنائها من الانحراف؟

(٨) ما هي الوسائل التي تقترحها والتي يمكن أن تقوم بها الإدارة التربوية لحماية النشء ولضمان حسن تكيفهم النفسي والاجتماعي؟

(٩) ناقش التعاريف المختلفة لمفهوم التكيف النفسي مناقشة نقدية.

(١٠) ما هي العوامل النفسية التي يمكن أن تؤدي إلى مرض الهستيريا وكيف يمكن تجنب الإصابة بهذا المرض؟

(١٢) صف الأعراض المختلفة لكل من الهستيريا والقلق والوسوسة والفوبيا.

(١٣) ما هو الفرق بين الأمراض النفسية والأمراض العقلية؟

(١٤) ما الذي نقصده بالهلوسة، وضح إيجابتك بذكر الأمثلة.

١٥) أعرض أهم الطرق المستخدمة في العلاج النفسي ووضح رأيك في كل منها.

١٦) قارن بين طرق العلاج النفسي المختلفة؟

١٧) ما هو الفرق بين العلاج الجمعي والعلاج الفردي؟

١٨) أشرح الدور الذي يمكن أن تؤديه الأجهزة التربوية في تحقيق سعادة التلميذ وتكيفه.

الفصل التاسع

القياس العقلي

* * *

١ - مبادئ القياس العقلي

Principles of Psychological measurement

يستهدف القياس النفسي التعرف على قدرات الأفراد الخاصة وذكائهم العام ومواهبهم واستعداداتهم وميولهم المهنية والدراسية، وذلك بقصد تصنيفهم إلى مجموعات متجانسة أو من أجل توجيههم إلى أنواع العمل أو الدراسة التي تتناسب وقدراتهم، وكذلك يستخدم القياس النفسي في ميدان التوجيه التربوي **Educational guidance** بقصد توجيه الطلاب إلى أنواع التعليم المختلفة التي تتوافق وما لديهم من قدرات واستعدادات والتي يحتمل أن يحرزوا فيها أكبر درجة ممكنة من النجاح. ويفيد القياس العقلي في عمليات التوجيه المهني **vocational guidance** حيث تتاح للفرد فرصة تحقيق أكبر قدر من الإنتاج ومن التكيف.

وللقيام أساس ومبادئ لا بد من توافرها من بينها أنه يجب أن يكون قياساً موضوعياً **objective** بمعنى ألا يتأثر بالعوامل الشخصية للمختبر كآرائه وأهوائه الذاتية وميوله الشخصية وحتى تحيزه أو تعصبه. فالموضوعية تقتضي أن نصف قدرات الفرد كما هي موجودة فعلاً لا كما نريدها أن تكون.

ويستخدم القياس كثيراً من الأدوات والآلات والاختبارات اللفظية والعملية الجماعية والفردية، اختبارات السرعة واختبارات الدقة... الخ.

ومن أهم صفات المقياس الجيد أن يكون صادقاً **Valid** وأن يكون ثابتاً **Reliable** فما الذي نعصده بالصدق والثبات؟

الصدق **Validity**

ويقصد بالصدق أن يقيس الاختبار فعلاً القدرة أو السمه أو الاتجاه أو

الاستعداد الذي وضع الاختبار لقياسه أي يقيس فعلاً ما يقصد أن يقيسه .

Validity insures that the obtained test scores correctly measure the variable they are supposed to measure^(١).

فالاختبار الذي وضع لقياس القدرة الميكانيكية مثلاً يجب أن يقيسها فعلاً ولا يقيس قدرة أخرى كالذكاء مثلاً فقد يحدث أن يضع السيكولوجي اختباراً لقياس مقدرة الحسابية مثلاً ولكنه قد يصيغ مفردات الاختبار أي أسئلته **Items** في لغة بالغة الصعوبة والتعقيد فيصبح بذلك اختباراً للقدرة اللغوية، وليس الحسابية لأن التلميذ المتفوق في اللغة سوف يتمكن من فهم الاختبار أما الضعيف فيها فإنه لن يتمكن من حله بصرف النظر عن قدرته الحسابية، وبذلك فلا تنق في النتائج التي يحصل عليها من مثل هذا الاختبار. وهنا نساءل كيف يمكن إيجاد معامل الصدق؟ بعبارة أخرى كيف يتأكد الباحث من صدق اختباره؟

طرق الحصول على صدق الاختبار :

هناك وسائل متعددة للحصول على صدق الاختبار، فيمكن الحصول على صدق الاختبار بتطبيق اختبار آخر يكون قد سبق تطبيقه والتأكد من صدقه، ويسمى الاختبار الأخير بالمحك **Criterion** الخارجي ثم نقارن درجات الاختبار بدرجات المحك ونحدد قيمة الصدق بما يعرف باسم معامل ارتباط الصدق **Validity correlation coefficient** بين درجات الاختبار لنفس المجموعة من الأفراد وبين درجاتهم على المحك فإن كانت درجاتهم متشابهة أي إذا كان هناك معامل ارتباط كبير دل ذلك على أن الاختبار الجديد صادق فيما يقيس . وهناك أنواع مختلفة من الصدق منها :

English H. B, and A. C.

(١) المرجع السابق

Acomprehensive Dictionary.

١ - صدق المضمون Content validity :

ويسمى أيضاً الصدق المنطقي Logical validity .

وفيه يقتضي التأكد من تمثيل جميع المواقف التي تبدو فيها القدرة المراد قياسها. ويصلح هذا النوع من الصدق في اختبارات التحصيل Achievement tests ويتطلب ذلك عمل تحليل للمواد المراد قياسها ثم أخذ عينات ممثلة للسلوك الذي تظهر فيه القدرة ووضعها في الاختبار وعلى ذلك فللتأكد من صدق اختبار ما نقوم بدراسة مفرداته لمعرفة مدى تمثيلها للقدرة المراد قياسه .

٢ - الصدق التنبؤي Predictive validity :

ومؤدى ذلك النوع إننا نطبق الاختبار ثم نتابع سلوك الفرد فيما بعد فإذا طبقنا اختباراً ما لقياس القدرة الميكانيكية فإننا نلاحظ أداء المختبر في ميدان العمل الميكانيكي فإذا اتفق مستوى عمله وإنتاجه ومستواه على الاختبار دل ذلك على أن الاختبار صادق، وتسمى هذه الطريقة بالطريقة التنبؤية The Fol - low - up - Method لأننا نتبع فيها أداء الفرد الفعلي في مجال القدرة المراد قياسها، وهنا نبحت عن مدى اتفاق الدرجات مع التحصيل في المستقبل Future achievement .

٣ - الصدق التلازمي Concurrent validity :

A measure of the correspondence between test results and the Present status or classification of individuals, form of empirical validity⁽¹⁾.

ويشبه الصدق التنبؤي ولكن يختلف عنه في أنه في حالة الصدق التلازمي يطبق الاختبار في وقت واحد على مجموعة من الأفراد وعلى مجموعة أخرى من العمال القدامى الذين نعرف مقدراً تفوقهم في العمل، فإذا كان العامل المتفوق في عمله متفوقاً أيضاً على الاختبار دل ذلك على أن الاختبار صادق، وتسمى هذه الطريقة أحياناً بطريقة العمال الحاليين.

(1) English.

The present employee method.

وحيث أن كل من الصلوق التلازمي والصلوق التنبؤي يقوم على التجريب فإنه كثيراً ما يشار إلى هذين النوعين باسم الصلوق التجريبي أو العملي.

Empirical validity,

أما ثبات الاختبار **Reliability** فيعني أن الاختبار ثابت فيما يعطي من نتائج فإذا طبق الاختبار على نفس المجموعة من الأفراد في مرتين متلاحقتين كانت النتائج متشابهة، أما إذا كانت مختلفة اختلافاً كبيراً دل ذلك على أن معامل ثبات الاختبار ضعيف، ويعبر عن معامل الثبات إحصائياً بمعامل ارتباط الثبات بين نتائج الاختبار في مرتين متلاحقتين. ويجب أن يتراوح معامل الارتباط الثابت ما بين ٧٠ و ٩٠ فإذا طبقنا اختباراً للقدرة الميكانيكية مثلاً على مجموعة من العمال ثم أعدنا تطبيقه بعد حوالي شهرين على نفس المجموعة وفي نفس الظروف وكانت النتائج متشابهة بمعنى أن العامل الذي حصل على المركز الأول في المرة الأولى يحتل أيضاً المركز الأول في المرة الثانية والذي حصل على المركز الثاني يظل محتفظاً به في المرة الثانية، وهكذا بالنسبة للمجموعة كلها كان الاختبار ثابتاً ثباتاً مطلقاً، ولكن هذا الثبات المطلق لا يمكن أن نحصل عليه عملياً ويكتفي في الغالب بدرجة معقولة من الثبات تتراوح غالباً بين ٧٠، ٩٠ ويعبر عن الثبات المطلق إحصائياً بمعامل ارتباط يساوي واحد صحيح، ولكننا إذا طبقنا الاختبار على الفرد أكثر من مرة فإننا لا نحصل عادة على نفس الدرجات في كل مرة وإنما نحصل على درجات متقاربة، ويجب أن يستخدم الباحث عدداً معقولاً من الأفراد في عملية تحديد ثبات اختبارهم. ويلاحظ أن الاختبار قد يكون ثابتاً ولكن ليس من الضروري أن يكون صادقاً لأن الثبات عبارة عن درجة ارتباط الاختبار مع نفسه وليس من المعقول أن يرتبط الاختبار مع غيره أكثر من ارتباطه مع ذاته.

كيف يمكن إيجاد ثبات الاختبار؟

هناك طرق مختلفة للحصول على معامل ثبات الاختبار منها ما يلي:

١ - طريقة إعادة الاختبار **The test - retest Method** حيث يطبق الاختبار على نفس المجموعة من الأفراد مرتين متلاحقتين متباعدتين، ثم تقارن درجات الاختبار في المرتين ويستخرج معامل الارتباط بينهما^(١).

وتستخدم هذه الطريقة في الحالات التي لا يحتمل أن تتأثر النتيجة بعوامل مثل الذاكرة والمران والتدريب. ويلاحظ أن الفترة الزمنية بين تطبيق الاختبار في المرة الأولى والثانية يجب ألا تكون طويلة جداً حيث يحدث غموض طبيعي لقدرات وميول واستعدادات الفرد. ويؤثر ذلك على درجاته، ويجب ألا تكون قصيرة جداً حيث تتأثر الدرجات بعامل التذكر وهنا يعطي الفرد في المرة الثانية نفس الاستجابات التي أعطاهها في المرة الأولى.

٢ - طريقة الصور المتكافئة **The alternate forms method**

في هذه الحالة يصمم الباحث صورتين متكافئتين متساويتين لقياس نفس القدرة ثم يطبقهما معاً على نفس المجموعة، ثم يقارن درجات الأفراد على هذين الصورتين، فإن كانت متشابهة كان الارتباط بينهما كبيراً ومن ثم كان الاختبار ثابتاً وإن كان الارتباط صغيراً غير ثابت.

٣ - طريقة القسمة إلى نصفين **The split - half Method** :

في هذه الطريقة يقسم الاختبار إلى نصفين بطريقة عشوائية أو بأخذ مفردات الاختبار ذات الأرقام الزوجية على حدة وذات الأرقام الفردية على حدة، ثم يقارن درجات الأفراد على هذين النصفين فإذا كانت متشابهة دل ذلك على أن الاختبار ثابت، وتصلح هذه الطريقة في حالة ما إذا كانت مفردات الاختبار كثيرة العدد، ومن مزاياها الاقتصاد في الزمن المطلوب لتطبيق الاختبار حيث يطبق دفعة واحدة والاختبار الثابت يشبه المسطرة أو المتر المدرج تدريجاً دقيقاً.

وللجانِب ضرورة توفر صفتي الصدق والثبات للاختبار الجيد فإنه لا بد

(١) راجع طرق حساب معامل الارتباط وخصائص الارتباط في الإحصاء.

من توفر معايير Norms دقيقة تقارن بها الدرجات التي يحصل عليها الأفراد حتى يمكن تفسير الدرجة التي يحصل عليها الفرد في اختبار معين ذلك لأن الدرجة الخام Row score التي يحصل عليها الفرد في اختبار ما ليست لها دلالة في حد ذاتها، ولكي يكون الاختبار مفيداً يجب أن يكون لدينا معايير تقارن بها الدرجات التي يحصل عليها الأفراد ويمكن إيجاد معايير لاختبار قياس القدرة الميكانيكية مثلاً عن طريق تطبيقه على عدد كبير جداً من العمال الذين يمارسون فعلاً أعمالاً ميكانيكية والذين يمثلون هذه المهنة أصدق تمثيل، فإذا حصل الغالبية العظمى من العمال على الدرجة ٥٠ خمسون مثلاً استطعنا أن نقول إن هذه الدرجة تمثل العامل المتوسط في القدرة الميكانيكية، ومن يحصل على أكثر منها فهو فوق المتوسط ومن يحصل على أقل منها فهو دون المتوسط، على أنه لا يمكن مقارنة درجة الفرد بهذه الطريقة إلا إذا كان هناك تشابه بينه وبين مجموعة التقنين Standardization group. والمفروض أن تكون ممثلة Representative تمثيلاً حقيقياً للمجتمع الكلي الذي تجرى عليه الاختبارات.

أي المجموعة التي وضعت معايير الاختبار على أساسها، تشابه من حيث السن والجنس والمهنة والبيئة وغير ذلك.

يجب أن يكون الاختبار الجيد مقنناً Standardized.

ويتضمن التقنين تحديد شروط تطبيق الاختبار تحديداً دقيقاً وثبت جميع العوامل التي يمكن أن تؤثر في النتائج أي ضبط جميع العوامل المحيطة بالفرد عند أداء الاختبار، ويتطلب ذلك أن يكون تعليمات الاختبار Test instruction - وهي التعليمات التي تشرح للمفحوصين كيفية أداء الاختبار يجب أن تكون موحدة ومعدة فيشرح الباحث لمن يطبق عليهم الاختبار كيفية الإجابة على الأسئلة كما يحدد الزمن اللازم لأداء الاختبار ويحدد نوع الأفراد الذين يصلح الاختبار لقياس قدراتهم وهكذا. ويجب التحكم في العوامل التي تؤثر على نتائج الاختبار مثل الإضاءة والتهوية ودرجة الحرارة والرطوبة والهدوء وعوامل تركيز الانتباه وعوامل إثارة إهتمام المفحوصين. من صفات الاختبار الجيد أيضاً أن يكون مستواه معقولاً من حيث الصعوبة والسهولة، فالاختبار

الصعب جداً لا يجب عليه أحد والاختبار السهل جداً يجب عليه جميع الأفراد، وفي كلتا الحالتين لا يمكن التمييز بين الأفراد ولا يمكن تصنيفهم إلى فئات أو مجموعات متجانسة ومن شأن الاختبار المعتدل في مستوى الصعوبة أن يعطينا توزيعاً اعتدالياً للدرجات **Normal distribution**.

أما إذا كان الاختبار سهلاً جداً تركزت الدرجات في الطرف الأعلى من التوزيع وإذا كان صعباً جداً تركزت في الطرف الآخر، أما إذا كان متوسط الصعوبة فلنما تتركز في منطقة الوسط وبذلك نحصل على توزيع اعتدالي للدرجات. وعلى ضوء معرفة مستوى الصعوبة يمكن تعديل الاختبار بإضافة أو حذف أسئلة صعبة أو سهلة حسب مقتضيات الحالة.

ومن صفات الاختبار الجيد كذلك السهولة العملية بمعنى أن يكون سهلاً في تطبيقه بحيث لا يحتاج إلا إلى تدريب معقول للمختبر ولا يحتاج لوقت طويل جداً لتصحيحه أو لأدائه ومن حيث النفقات المطلوبة لتطبيقه حتى لا تكون نفقاته أكثر من فوائده، ومن الاختبارات التي تتطلب تدريباً طويلاً لمن يطبقها اختبار وكسلر للذكاء وهو اختبار فردي يتكون من جزء لفظي **verbal** وجزء عملي **Performance** وعلى كل حال فإن جميع الاختبارات النفسية لا يمكن أن يطبقها إلا الاختصاصي النفسي المدرب.

تصنيف الاختبارات النفسية

لقد أدى اهتمام العلماء بالاختبارات النفسية إلى ظهور عدد كبير جداً منها وأصبح من الصعب وصف هذه الاختبارات أو تصنيفها تصنيفاً دقيقاً ولكن على كل حال هناك أسس مختلفة يمكن على أساسها تصنيف الاختبارات النفسية ووصفها، ومن هذه الأسس ما يرجع إلى طريقة تطبيق الاختبار ومنها ما يرجع إلى ما يقيسه الاختبار ومنها ما يرجع إلى طريقة أداء الاختبار. وقبل الحديث عن هذه الاختبارات يلزم تعريف بعض العوامل التي توضح الاختبارات لقياسها:

١ - القدرة Ability وتعني القدرة على أداء عمل معين سواء أكان عملاً حركياً أو عقلياً، وتعني ما يستطيع أن ينجزه الفرد بالفعل من الأعمال، وتشمل أيضاً السرعة والدقة في الأداء وليس هناك فرق في هذا الاستعمال بين القدرات المكتسبة Acquired والقدرات الفطرية Innate.

Ability = Implies that the task can be performed, if the necessary external circumstances are present, no further training is needed⁽¹⁾.

وتعني قدرة الفرد قيامه بأداء عمل ما دون حاجة إلى تدريب أو تعلم كالقدرة على الكتابة أو القدرة على الرسم.

٢ - الاستعداد Aptitude: ويعني قدرة الفرد الكامنة على تعلم عمل ما إذا ما أعطى التدريب المناسب.

وبدل الاستعداد على قدرة للفرد على أن يكتسب بالتدريب نوعاً خاصاً من المعرفة أو المهارة. ومعنى ذلك إنه عبارة عن قدرة الفرد المستقبلية، وكثيراً ما تستخدم كلمة إمكانية Potentiality بدلاً من كلمة استعداد وتعني القدرة الكامنة التي تتطلب النمو والتدريب.

Aptitude = The capacity to acquire proficiency with a given amount of training, formal or informal.

(1) English.

٣ - التحصيل Achievement :

ويعني مقدار المعرفة أو المهارة التي حصلها الفرد نتيجة التدريب والمرور بخبرات سابقة . وتستخدم كلمة التحصيل غالباً لتشير إلى التحصيل الدراسي أو التعليم أو تحصيل العامل من الدراسات التدريسية التي يلتحق بها . ويفضل بعض علماء النفس استخدام كلمة الكفاية proficiency . للتعبير عن التحصيل المهني أو الحرفي بينما تختص كلمة التحصيل بالتحصيل الدراسي .

Achievement = Success in bringing an effort to the desired end.

٤ - المهارة Skill :

وتعني المقدرة على الأداء المنظم المتكامل للأعمال الحركية المعقدة بدقة وبسهولة ، مع التكيف للظروف المتغيرة المحيطة بالعمل .

Skill = Ability to perform complex motor acts with ease, precision and adaptability to changing conditions.

تصنيف الاختبارات النفسية :

١ - يمكن تصنيف الاختبارات النفسية على أساس الخبرات أو الوظائف التي تقيسها . وعلى هذا الأساس تصنف الاختبارات إلى اختبارات ذكاء -Intelligence tests أو اختبارات القدرة العقلية العامة وهي من الناحية التاريخية أول اختبارات وضعت لقياس القدرة العقلية العامة ولما ظهرت بعض العيوب في اختبارات الذكاء وكذلك نظراً لاختلاف العلماء حول مفهوم الذكاء ظهرت مجموعة أخرى من الاختبارات مثل اختبارات التصنيف العام -General classification tests واختبارات الاستعداد الخاصة Special Aptitude tests ولم تكن اختبارات الذكاء تقيس الاستعدادات الخاصة التي أصبح قياسها ضرورياً في ميدان التوجيه والاختبار المهني إلى جانب معرفة القدرة العقلية العامة ومن أمثلة هذه الاستعدادات الخاصة الاستعداد الكتابي والحسابي والموسيقي والفني وغيرها ثم ظهرت بعد ذلك الحاجة إلى قياس مجموعة من الاستعدادات الخاصة في الفرد المراد توجيهه إلى عمل ما ولذلك أصبح هناك بطاريات من اختبارات

الاستعدادات التي تقيس استعدادات الأفراد في كثير من المهن في وقت واحد ويقصد ببطارية الاختبارات Test battery مجموعة من الاختبارات المرتبطة التي تعطي درجة إجمالية عامة ذات الكفاءة العالية في قياس عرض ما أو سمة ما أو قدرة ما.

ويطلق أيضاً هذا اللفظ على مجموعة مترابطة من الاختبارات التي تطبق معاً في وقت واحد، ولكن يعطي كل منها درجة مستقلة.

A group of tests combined to yield a single total score that is of maximal efficiency in measuring for a specified purpose or ability or trait.

or: A group of related tests to be administered at one time⁽¹⁾

وطبقاً لهذا الأساس في التصنيف أيضاً هناك مجموعة أخرى من الاختبارات تقيس الشخصية personality tests مثل اختبارات التكيف الإنفعالي والسمات الشخصية الإجتماعية كالسيطرة والخضوع والإنطواء والثقة بالنفس والكفاية الذاتية والثابرة والأمانة والتعاون وغير ذلك من السمات الخلقية.

وهناك أيضاً اختبارات لقياس الميول Interests نحو الأعمال والمهن المختلفة وهناك أيضاً مجموعة من الاختبارات التي تستخدم لقياس الاتجاهات العقلية Attitudes كالاتجاه نحو السلطة أو نحو الدين. وإليك هذه العوامل ومرادفاتها العربية.

التكيف الإنفعالي Emotional adjustment

سمات الشخصية Personality traits

السيطرة Dominance الرغبة في التحكم في الغير

الخضوع Submission الرغبة في الخضوع لسيطرة الغير

(1) English.

الإنطواء Introversion الميل نحو الانسحاب من عالم الأشياء والناس
الانبساط Extraversion الميل نحو الاختلاط بالناس والأشياء
الثقة بالنفس Self - confidence الشعور بقدرة الفرد على أداء ما يرغب عمله

الكفاية الذاتية Self - sufficiency الشعور بالقدرة والكفاية
المثابرة Persistence الصمود في بذل الجهد
الأمانة Honesty الرغبة في قول الحق وفعله
التعاون Co - operation الرغبة في مساعدة الغير

٢ - تصنيف الاختبارات على أساس الهدف من تطبيقها:

وهناك اختبارات تستخدم للتنبؤ بنجاح الفرد في المستقبل في عمل ما لم يسبق له أن تدرب عليه، وتعرف هذه الاختبارات باختبارات الاستعدادات وهناك مجموعة أخرى من الاختبارات تسمى اختبارات الكفاية وتستخدم لمعرفة مقدار كفاية الفرد ومهاراته في القيام بعمل ما سبق أن تدرب عليه.

٣ - التصنيف على أساس طبيعة الأداء في الاختبار:

فهناك اختبارات لفظة Verbal tests واختبارات أداء أو عمل - Perform- ance tests في الاختبارات اللفظية تكون استجابة الفرد لأسئلة الاختبار لفظية سواء كانت شفوية أو كتابية، أما في اختبارات الأداء فإن استجابة الفرد تتضمن استخدام بعض الأدوات والآلات والأجهزة مثل اختبارات الحل والتركيب وترتيب الصور وتسمى الاختبارات اللفظية أحياناً باختبارات الورقة والقلم. paper and pencil tests

وتتميز الاختبارات اللفظية بسهولة تطبيقها وقلة نفقاتها. أما اختبارات الأداء فتمتاز بأنها تسمح بملاحظة سلوك المفحوص أثناء قيامه بحل الاختبار، وتفيد هذه الملاحظة في معرفة درجة إنفعالات المفحوص ومثابرته وتيقظه وتعاونيه وطاعته للأوامر وغير ذلك.

ويمكن تصنيف الاختبارات على أساس طبيعة الإستجابة أيضاً إلى

اختبارات لغوية Language tests واختبارات غير لغوية Non Language tests في التطبيق على الأيمن والأجانب، والصم والبكم وغيرهم ممن لا يستطيعون فهم اللغة ويستخدمون بدلاً من اللغة رموزاً غير لغوية كالصور والأشكال، ويجب الفرد بالتعرف على الشكل أو الصورة من بين كثير من الصور المعروضة، وتقوم على أساس معرفة بعض الفروق الدقيقة بين الصور.

٤ - التصنيف على أساس طريقة التطبيق :

وهناك اختبارات فردية Individual tests

واختبارات جماعية Group tests

الاختبارات الفردية تعطي لفرد واحد مثل اختبارات بينية Bient للذكاء أما الاختبار الجمعي فيطبق على مجموعة كبيرة من الأفراد في وقت واحد كالامتحانات التحصيلية، وتمتاز الاختبارات الجمعية بالاعتقاد في الوقت وعدم طلبها لتدريب كبير من الإحصائي الذي يطبقها أما الاختبارات الفردية فلها تتطلب درجة كبيرة من الخبرة والتدريب لاستخدامها، فاختبارات وكسلر للذكاء مثلاً Wechsler يتطلب تدريباً طويلاً قبل تطبيقه بدقة ولكن الاختبارات الجمعية تفيد في الحالات التي لا يرغب فيها الباحث الاتصال الشخصي بالمفحوص وفي حالة الاختبارات التي يرغب المفحوص أن تظل إجابته سرية والتي تتطلب عدم الإفصاح عن شخصية المفحوص كما هو الحال في حالة إبداء الرأي تجاه إدارة العمل أو نحو جماعة معينة من المجتمع أو في حالة قياس سمات الشخصية كالسيطرة أو العدوان.

٥ - التصنيف على أساس الزمن المحدد للاختبار :

فهناك اختبارات سرعة Speed tests واختبارات قوة Power tests ففي اختبارات السرعة يكون الزمن المخصص محدداً ويطلب من الفرد أن يجيب على أكبر عدد ممكن من الأسئلة المعطاة بأسرع ما يستطيع، وفي الغالب يعطي قدراً كبيراً من الأسئلة، وقد يكلف المفحوص بأداء عمل معين وبعد الانتهاء منه يحسب الزمن الذي استغرق فيه كما هو الحال في اختبارات قياس القدرة على

الكتابة على الآلة الكاتبة. أما اختبارات القوة فغالباً ما لا يكون الزمن محدداً بل يترك الفرد حتى يجيب على جميع الأسئلة ولكن تكون الأسئلة متدرجة في الصعوبة بحيث تزداد كلما اقترب الفرد من نهاية الاختبار، ويمكن الجمع بين عامل السرعة وعامل القوة في اختبار واحد.

يجب أن يلم السيكولوجي إلماماً تاماً بجميع أنواع الاختبارات النفسية، وأن يعرف الغرض الذي وضع من أجله كل اختبار وأن يلم بالدراسات والأبحاث التي أجريت عليها وأن يعلم درجة ثباتها وصدقها.

كما ينبغي أن يلم بطرق تطبيق الاختبارات وكذلك طرق تصحيحها ثم يعرف كيفية تفسير الدرجات التي يحصل عليها تفسيراً سيكولوجياً.

٣ - مناهج البحث الميداني في علم النفس

والواقع أن السيكلوجي لا يختلف عن رجل الشارع في فكرته عن علم النفس إلا من حيث الدقة في الوصف والدقة في الملاحظة، ملاحظة سلوك الآخرين وبالتالي الدقة في كتابة تقريره عن هذا السلوك. وتتطلب هذه الدقة أن يبدأ الدارس أو الباحث بتعريف العوامل التي يدرسها أو يقيسها (Define the variables) فعندما تصف فرداً ما بالقول بأنه شخص عبقرى، فإن ذلك لا يمكن قبوله علمياً إلا إذا حددت الذي تقصده بالعبقرية، وعلى أي أساس اعتبرته عبقرياً، وبالمقارنة لمن يعد هو كذلك. ولا بد أن ينتهي تحليل وصفك إلى بعض الأنماط السلوكية التي يعتبرها دالة على العبقرية ولا بد أن يكون السلوك سلوكاً يمكن ملاحظته Observable بحيث تعتبر العبقرية مجرد تلخيص لهذه المجموعة من السلوك. وتبدو الحاجة واضحة إلى التعريفات الدقيقة في حالة استخدام الألفاظ الفنية مثل العتبة الفارقة أو سعة الاستجابة أو الإشرط أو زمن الرجوع. ولذلك يفضل أن يوصف سلوك الشخص بدلاً من أن نصف الشخص كلية فنقول أن فلاناً يسلك سلوكاً عدوانياً في كذا وكذا بدلاً من أن نقول أن فلاناً عدواني.

وينبغي ألا نضع الأفراد في فئات Categories مستقلة أو تصانيف أو أنماط مستقلة وإنما يجب أن نفكر دائماً في صفة الاستمرار والديمومة والإنصال Continua فيجب أن نبتعد عن فكرة تصنيف الناس إلى فئات (أما بيضاء أو سوداء) Crude black white categories فالأشياء تبعاً لمنهج الفئات تكون إما بيضاء أو سوداء، صح أم خطأ، جميلة أم قبيحة، سارة أو غير سارة وليس هناك حالات بين بين فالناس تبعاً لذلك يكونون إما نحاف أو سمان، أذكاء أو أغبياء، طوال أم قصار، منطويين أم منبسطين متسلطين أو خائعين. فالناس طبقاً لهذا التصور يوضعون في قوالب ثابتة ومستقلة بل ومتساوية. فليس هناك توسط وليس هناك تدرج Graduation. ولكن الواقع أن الناس يتدرجون في كل سمة نقيسها تدرجاً متصلاً:

«That people vary along a continuum with respect to almost any attribute we wish to name»⁽¹⁾

فأغالبية الساحقة من الناس ليسوا عمالقة أو أقزاماً ولكنهم يقعون في الوسط بين العملاقة والقزامة، فأغالبية العظمى من الناس ذو طول متوسط، وبالمثل فإن غالبية الناس ليسوا عباقرة ولا أغبياء dulls ولكن لهم ذكاء متوسط، أي أن الغالبية من الناس يقع في مكان ما على المقياس بين الغباء والألمعية Brightness وينبغي أن تكون ملاحظة السيكلوجي ملاحظة موضوعية Objective observation وليست ملاحظة إنفعالية Emotional أي ملاحظة حيادية neutral وغير متحيزة Unbiased وبذلك يحصل على معلومات دقيقة وموضوعية.

ومن القواعد الهامة التي يجب أن يراعيها الباحث في جمع مادته أن يكون من الناحية الإنفعالية محايداً Emotionally neutral، كذلك ينبغي ألا يعطي تفسيرات ذاتية في أثناء عملية ملاحظة السلوك، فتكون ملاحظاته خالصة وليست ملاحظات تفسيرية (interpretive observation).

على كل حال بعد وضع تعريف دقيق للظاهرة التي يريد الباحث دراستها، يستطيع أن يجمع عينة من السلوك الذي يفترض أنه يكمن وراء القدرة المراد قياسها. فإذا أراد وضع اختبار لقياس الذكاء مثلاً كان عليه أن يحدد مجموعة من أنماط السلوك التي يفترض أنها تدل على الذكاء وأخرى تدل على الغباء.

ويجب أن تكون مظاهر السلوك هذه موحدة وثابتة نسبياً لأن الاختبارات العقلية دائماً تستهدف قياس السمات الثابتة وليست الإنفعالات العارضة.

«Most psychological tests are designed to measure relatively enduring, relatively unchanging attributes of behaviour»⁽¹⁾.

(1) Stanford.

(1) Stanford.

ولكن هناك نوعاً خاصاً من الإختبارات يصمم أساساً لقياس التغيرات التي تحدث على سلوك الأفراد بمرور الزمن . وغالباً ما تطبق هذه الإختبارات مع المرضى يومياً حيث تساعد النتائج في معرفة أثر العلاج . ويمكن تحقيق ذلك عن طريق إبتكار صور متكافئة كثيرة للاختبار (Alternate forms) حيث يمنع ذلك من تدخل أثر الذاكرة على استجابة الفرد .

ويمكن تلخيص الخطوات العملية التي يتبعها الباحث في تصميم اختبار لقياس تحصيل الطلاب في مادة مثل علم النفس .

١ - ضع مجموعة كبيرة من المفردات items التي تغطي جميع محتويات منهج علم النفس .

٢ - أعرض هذه المفردات على أحد أساتذة علم النفس الذين يدرسون هذا الكورس وأحصل على موافقته على أن هذه المفردات تشتمل على جميع عناصر المنهج .

٣ - طبق هذه المفردات على عدد كبير من الطلاب الذين يمثلون جميع الكليات والمعاهد التي تدرس هذا المنهج ، وأحذف جميع المفردات التي يجب عليها الجميع والتي لا يجب عليها الجميع لأنها لا تضيف شيئاً بالنسبة لمعوماتنا .

٤ - أوجد معامل ارتباط كل مفردة item بالإختبار ككل وإحذف المفردات التي لا ترتبط مع الاختبار ككل ، لأن السؤال الذي يجده طالب ما سهل جداً ويجده طالب آخر صعباً جداً لا يصلح للاستعمال .

٥ - أوجد معامل ثبات الاختبار باستخدام طريقة القسمة إلى نصفين Split - half - method للتأكد من أن الاختبار - بجميع أجزائه - يقيس نفس الشيء .

٦ - أوجد معامل الثبات بطريقة إعادة تطبيق الاختبار للتأكد من أن الطالب الذي حصل على رتبة عالية يحصل عليها أيضاً عندما يعاد تطبيق الاختبار .

٧ - أوجد معامل الصدق للتأكد من إرتباط الاختبار بالاختبارات أو الامتحانات الأخرى التي أجريت في مادة علم النفس.

٨ - أعمل تقنين Standardization للاختبار بتطبيقه على جميع طلاب الجامعات المصرية الذين يدرسون هذا المنهج حيث تستطيع بعد ذلك مقارنة الدرجة التي يحصل عليها طالب ما بدرجات الاختبار على المستوى القومي وتستطيع أن تعرف كم في المائة من سكان الوطن حصلوا على نفس الدرجة التي حصل عليها هو وكم في المائة حصلوا على درجات أقل منه وكم في المائة أكثر منه وهكذا كما تستطيع أن تضعه في العشرة في المائة الأوائل أو العشرة في المائة الأخيرة^(١) . . . الخ .

(1) Stanford.

٤ - نماذج من الاختبارات النفسية المستخدمة في البيئة العربية

١ - اختبارات الشخصية

هناك كثير من الاختبارات النفسية التي نقلها إلى اللغة العربية المشتغلون بالدراسات النفسية والتربوية في مصر وذلك بعد إعادة صياغتها بما يلائم البيئة المصرية وبعد إعادة تقنينها ووضع معايير جديدة لها.

وتشمل هذه الاختبارات تختلف القدرات النفسية والشخصية والذكاء والميول المهنية والتعليمية وغير ذلك. وقد يتخذ البعض حركة نقل المقاييس العقلية والتربوية الأجنبية إلى البيئة المحلية بحجة أن هذه الاختبارات صممت لقياس أفراد من بيئات مختلفة ومن ثقافات مختلفة. ولكن الواقع أن هذه الاختبارات لا تنقل إلى العربية كما هي وإنما تعاد صياغتها كما توضع لها معايير جديدة بحيث لا يقارن الفرد المصري بفرد أمريكي أو إنجليزي ولكن يقارن بأفراد آخرين من أرباب الثقافة المحلية ومن نفس سنه ومستواه التعليمي والمهني. هذا فضلاً عن أن هذا الاتجاه أي نقل الاختبارات إلى بيئات جديدة يؤخذ به في مختلف بلدان العالم، فاختبار بينية واختبار وكسلر مثلاً في الذكاء واختبار الشخصية المتعدد الأوجه M.M.P.I وغيرها من الاختبارات تطبق في جميع أنحاء العالم بالرغم من أن اختبار بنيه فرنسي النشأة واختبار وكسلر واختبار الشخصية المتعدد الأوجه أمريكيان ومكع ذلك يطبقان في إنجلترا بنفس صورتها الأصلية.

وسوف نعرض للقارئ قائمة بأسماء الاختبارات المتداولة في البيئة المصرية ولنبدأ باختبارات الشخصية.

١ - اختبار الشخصية من وضع روبرت ج. برونووتر أعده باللغة العربية الدكتور محمد عثمان نجاتي. ومن مفرداته ما يلي:

أ- هل تشعر أنك غير مستريح إذا كنت مختلفاً عن الناس أو إذا لم تتمسك بالتقاليد نعم/ لا

ب - هل كثيراً ما تشعر أنك غاضب وترغب في الشكوى إلى أحد؟ نعم /

٧

٢ - اختبار الشخصية المتعدد الأوجه وهو مقتبس من اختبار (MMPI)
Minnesota Multiphasic Personality Inventory. وهو تأليف Mckinley,
Hathaway

نقله إلى العربية الدكتور عطيه محمود هنا والدكتور عماد الدين اسماعيل
والدكتور لويس كامل مليكه وهو اختبار إكلينيكي لقياس الانحرافات الآتية :

توهم المرض Hypochondriasis

الانقباض Depression

المستيريا Hysteria

الإنحراف السيکوباتي Psychopathic deviation

الذكورة - الأنوثة Masculinity - Femininity

الفصام Schizophrenia

الهوس الخفيف Hypomania

الإنطواء الإجتماعي Social introversion

هذا إلى جانب عدد آخر من المقاييس Scales التي تقيس درجة تعاون
المختبر ومدى صدق استجاباته. ومعايير الاختبار موضوعة على أساس تطبيقه
على ٥٠٠ حالة من البيئة المحلية. ويستخدم هذا الاختبار للكشف عن النواحي
المرضية لمن هم في مستوى ثقافي يعادل الثانوية العامة وما يليها من مراحل
تعليمية. كذلك يمكن استخدامه كاختبار فردي وجمعي ويفيد الاختبار كأداة
للتشخيص ويمكن رسم درجات المقاييس المختلفة على صفحة نفسية حيث
تعطى صورة شاملة لجميع جوانب الشخصية ويتكون الاختبار من عدد كبير
جداً من الأسئلة (٥٦٦ سؤالاً). تتناول نواحي متعددة مثل النواحي الصحية
والاجتماعية والأسرية، والتزعات المادية والخوف والوساوس والهلاوس. ولقد
تمكن الباحث من استنباط مقاييس أخرى جديدة من هذا الاختبار مثل مقياس
السيطرة والتعصب. ومن المقاييس الجزئية لهذا الاختبار ما يلي :

١ - مقياس الكذب: تحصل على درجة هذا المقياس من الإستجابة لعدد ١٥ سؤالاً كلها تدور حول الأمور المقبولة إجتماعياً مثل «لا أقول الصدق دائماً» «فإذ أجاب المفحوص بالنفي لثل هذا السؤال كانت إستجابته للاختبار كله غير صادقة.

٢ - مقياس الصدق: ونحصل على درجته من عدد الاستجابات الغير محدة أي التي يستطيع أن يقول فيها نعم أو لا ولكنه يضع علامة استفهام. فكلما قلت علامات الاستفهام كلما صدقت استجابات المفحوص.

٣ - مقياس الخطأ: ونحصل على درجته من الإستجابات العشوائية التي تنتج من عدم الفهم أو عدم القدرة على القراءة أو الإهمال بقصد أو بغير قصد.

٤ - مقياس التصحيح: وتدل الدرجة العالية فيه على ميل المفحوص للمظهر بمظهر السوى أما الدرجة الصغيرة فتدل على رغبته في إظهار نفسه بمظهر المريض الضعيف.

٥ - مقياس توهم المرض: وتدل الدرجة العالية فيه على ميل المفحوص إلى الاهتمام الزائد بصحته وإلى كثرة الشكوى من الآلام الجسمية دون وجود سبب حقيقي.

٦ - الإنقباض والدرجة المرتفعة عليه تدل على انخفاض الروح المعنوية وعدم التفاؤل وعلى الانطواء وعلى فقدان الثقة بالنفس.

٧ - المستيريا وتدل الدرجة العالية على شكوى المريض من الشلل والتقلصات والاضطرابات المعوية والإغواء والصرع وقد لا تظهر هذه الأعراض على الشخص الذي يحصل عالية ولكنه في وقت الشدة يلجأ إلى الاحتشاء بهذه الأعراض.

٨ - الإنحراف السيكوباتي وتدل الدرجة العالية على عدم استفادة الفرد من الخبرات السابقة وعلى عدم اهتمامه بالقيم والمعايير الخلقية والاجتماعية وعلى الميل نحو الكذب والسرقة وإدمان المخدرات والحمور والشلوذ الجنسي ولا يميل المريض إلى إخفاء جرمته بل ولا يستفيد حتى من وراء جرائمه.

٩ - مقياس الذكورة والأنوثة والدرجة العالية عليه تدل على شنفوذ في الانتماءات والميول الجنسية ولكن الدرجة العالية التي يحصل عليها الرجال ليست وحدها دليلاً قاطعاً على وجود الجنسية المثلية أو اللواط إذ لا بد من وجود أدلة أخرى إضافية.

١٠ - مقياس البارنويا وتدل الدرجة العالية على أن المفحوص يعاني من الشعور بالتشكك ومن الحساسية المفرطة ومن هواجس الإضطهاد ومن القلق وشدة الإنفعال، أما الدرجات الصغيرة (أقل من ٧٠ درجة) فتدل على أنه يتصف بالمرح والإقبال على الحياة.

١١ - مقياس الفصام وتدل الدرجة العالية على هذا المقياس على أن المفحوص يعاني من حالات القلق ولكنه يمتاز بالشجاعة وطيبة القلب أما الدرجة الصغيرة فتدل على الأتزان الإنفعالي. ولكن هذا الإختبار ليس دليلاً كافياً على الإصابة بالفصام.

١٢ - الهوس الخفيف وتدل الدرجة العالية على أن الشخص مصاب بالنشاط الزائد في التفكير وفي العمل وبكثرة التحمس وتنوع النشاط والرغبة في إصلاح المجتمع وعدم المبالاة بالنظم الإجتماعية القائمة.

١٣ - الإنطواء الإجتماعي وقيس النزعة نحو البعد عن الناس وعن النشاط الاجتماعي.

هذا وقد استنبط الباحث عدداً آخر من العوامل التي يقيسها هذا الاختبار منها مقياس التعصب وقيس العوامل النفسية المتعلقة بالتعصب ضد الأقليات ومقياس السيطرة وتقيس الميل نحو السيطرة في مواقف التحدي، ومقياس المسؤولية وقيس الشعور بالمسؤولية الاجتماعية والأخلاقية، وكذلك مقياس العصاب وقيس الأعراض العصبية ومقياس ألم الظهر الأسفل ومقياس العداوة وقيس ميول الكراهية وعدم الثقة في الآخرين، وكذلك مقياس التزمت

الخلقي وتقيس التزعة نحو الإنشغال الدائم بالمسائل الأخلاقية وكذلك الشعور بالتوتر والخوف^(١).

ومن أمثلة مفرداته ما يلي:

- ١ - أجد صعوبة في التحدث مع الناس إذا كانت معرفتي بهم حديثة.
- ٢ - أعتقد أن هناك من يحاول أن يسرق أفكارني أو نتائج أعمالي.
- ٣ - لا أهتم مطلقاً بمظهري.

ومن اختبارات الشخصية أيضاً ما يلي:

٣ - اختبار الشخصية للأطفال إعداد وإقتباس الدكتور عطية محمود هنا وقيس نواحي التكيف الشخصي والعائلي والخلو من الأعراض العصابية والاعتماد على النفس وعدم الإنطواء.

٤ - كراسة الملاحظة لتقدير سمات الشخصية ومميزات السلوك من إعداد الدكتور عطية محمود هنا والدكتور عماد الدين اسماعيل وهي مقياس لسمات الشخصية على أساس الملاحظة الفعلية للسلوك وتقيس نواحي متعددة مثل الحالة الجسمية والقدرة العقلية والتحصيل الدراسي والانحرافات النفسية. ولقد حدد لكل صفة خمس مراتب ويمكن أن يستخدمها المدرسون والاختصاصيون والاجتماعيون والنفسيون.

٥ - بطاقة تقويم الشخصية إعداد الدكتور محمد عماد الدين اسماعيل وسيد عبد الحميد موسى وتصلح لدراسة الأحداث وصغار السن كما تصلح للاستخدام في المدارس وفي عيادات الطب النفسي وتقيس سمات الشخصية.

٦ - اختبار مفهوم الذات للكبار تأليف الدكتور عماد الدين اسماعيل ويتكون من مائة عبارة يمكن أن تقال عن الذات والدرجة النهائية تعبر عن مفهوم الشخص لذاته ومدى تقبله لها ومدى تقبله للآخرين. ولقد طبق هذا

(١) د. لويس كامل ملكيه، د. محمد عماد الدين اسماعيل، د. عطية محمود هنا، «الشخصية وقياسه» مكتبة النهضة ١٩٥٩.

الاختبار على ٤٥٠ طالباً من طلاب المدارس الثانوية والمعاهد العليا والكليات
وإستخلص معامل الصدق والثبات وكذلك معايير الاختبار.

٧ - إختبار مفهوم الذات للصغار من تأليف الدكتور محمد عباد الدين
إسماعيل ومحمد أحمد غالي ويتكون أيضاً من مائة عبارة تصف الذات ومدى
قبول الفرد لذاته ولقد طبق الإختبار على ١٧٥ تلميذاً بالمرحلة الابتدائية
والإعدادية من تتراوح أعمارهم ما بين ١٠ سنوات و١٤ سنة واستخلص عامل
الصدق والثبات ووضعت على هذا الأساس معايير الاختبار.

٨ - مقياس الصحة النفسية إقتباس وإعداد الدكتور محمد عباد الدين
إسماعيل وسيد عبد الحميد مرسي وهو اختبار تشخيصي وجمعي لتمييز المنحرفين
عقلياً ونفسياً، ويستخدم في الإنتقاء للوظائف العامة وهو سهل التطبيق لا
يستغرق تطبيقه أكثر من ١٥ دقيقة.

٩ - مقياس الإرشاد النفس إقتباس وإعداد الدكتور محمد عباد الدين
إسماعيل وسيد عبد الحميد مرسي وهو أداة لتشخيص مشكلات المراهقين
ويتكون من ٣٥٥ عبارة وبه مقياسان للصدق والثبات ولقد استخرجت معايير
من تطبيقه على حوالي ٤٠٠ حالة من البيئة المحلية ويقاس مدى تكيف المراهق
العائلي والإتزان الإنفعالي والشعور بالمسئولية والحالة المعنوية . . . الخ .

١٠ - إختبار رسم المنزل والشجرة والشخص تأليف جون. ن. - باك
وإعداد وإقتباس الدكتور لويس كامل مليكه، وهو إختبار إسقاطي يعطي صورة
متكاملة عن الشخصية كما يقيس مدى تأثر القدرات العقلية بالحالة الإنفعالية
وبعد رسم المفحوص للمنظر يناقشه فيه الإخصائي للحصول على مزيد من
المعلومات .

وإلى جانب هذه الاختبارات هناك طرق أخرى لقياس الشخصية منها
المقابلة Interview وهناك الطرق الإسقاطية Projective techniques ومن أشهر
الاختبارات الإسقاطية اختبار بقع الحبر لرورشاخ Rorschach وإختبار تفهم

الموضوع Thematic Apperception test وهو عبارة عن عدة صور يطلب من المفحوص تفسيرها.

١١ - ومن إختبارات الشخصية أيضاً قائمة التفضيل الشخصي من إعداد إدواردز، نقلها إلى العربية الدكتور جابر عبد الحميد وتتكون هذه القائمة من عدد من الأسئلة كل منها يتكون من زوجين من العبارات تعبر عن أشياء قد تحبها وقد تكرهها، وقد تميل إليها أو تنفر منها، وتصف مشاعر قد تحبها وقد لا تحبها، وإليك المثال التالي:

(أ) أحب أن أحدث الآخرين عن نفسي.

(ب) أحب أن أعمل تجاه هدف وضعتة لنفسي.

وتتكون من ٢٢٥ زوجاً من هذه العبارات ومن أمثلة هذه العبارات ما يلي:

(أ) أحب أن أتجنب المسؤوليات والالتزامات.

(ب) أحب أن أتأكد من يعمل أشياء وأعتبرها دالة على الحق.

وتنقسم هذه القائمة وتسمى (Edwards personal preference schedule) سمات مثل:

١ - التحصيل Achievement

٢ - الخضوع Deference

٣ - النظام Order

٤ - الاستعراض Exhibition

٥ - الاستقلال الذاتي Autonomy

٦ - التواد Affiliation

٧ - التأمل الذاتي Intropection

٨ - المقاصدة Snccovonce

٩ - السيطرة Dominance

١٠ - لوم الذات Abasement

١١ - العطف Eurturance

١٢ - التغير Change

١٣ - التحمل Endurance

١٤ - الجنسية الغيرية Heterosexuality

١٥ - العدوان Aggression

ولقد حصل مصمم الاختبار على درجة ثبات الخمسة عشر متغيراً بطريـ
د إعادة تطبيق الاختبار The Test. R. test Method على عينة مكونة من ٨٩
طالباً من طلاب الجامعات الأمريكية بفواصل زمني قدره أسبوع واحد وحسبت
معاملات ارتباط الثبات طبقاً لمعادلة سيرمان براون. أما النسخة العربية فقد
وجد معامل ثبات الاختبار بطريقة القسمة إلى نصفين، وطبق على عينة مكونة
من ١٤٤ طالباً من طلاب كلية المعلمين بالقاهرة. أما صدق الاختبار فقد
أجريت عليه مجموعة من الأبحاث والدراسات منها إيجاد معامل الارتباط بين
تقدير الذات وتقدير الزملاء للعوامل التي يقيسها الاختبار ومنها دراسة الارتباط
بين هذا الاختبار وبين عدد من مقاييس الشخصية الأخرى منها دراسات
استهدفت إيجاد صدق التكوين لمحتويات هذا الاختبار.

١٢ - ومن اختبارات الشخصية أيضاً قائمة إيزنك للشخصية إعداد
دكتور محمد فخر الإسلام ودكتور جابر عبد الحميد جابر.

وتتكون من ٥٧ سؤالاً يجيب عليها المفحوص نعم أو لا ومن أمثلة ذلك
ما يلي:

- ١ - هل تحب كثيراً من الإثارة والصخب حولك؟
- ٢ - هل تحب العمل على إنفراد؟
- ٣ - هل تفتخر قليلاً في بعض الأحيان؟
- ٤ - هل يحدث لك صداع شديد؟
- ٥ - عندما تكون الاحتمالات ضدك فهل ترى عادة أن الأمر يستحق
المغامرة بالرغم من ذلك؟
- ٦ - هل تزداد دقات قلبك في المناسبات الهامة؟

وهذه القائمة التي يسميها أيزنك Eysenck personality Inventory تقيس بعدين من أبعاد الشخصية هما الانبساط Extraversion والعصابية Neuroticism وتمتاز هذه القائمة بوجود صورتين متكافئتين لها مما يساعد على إعادة تطبيق الاختبار بعد تقديم أي نوع من المعالجة وذلك دون تأثير عامل التذكر، كما أنها تحتوي على مقياس للكذب Lie scale وبذلك يمكن إستبعاد الأشخاص الذين يحورون في إستجاباتهم.

أما ثبات هذا الاختبار فقد وجد عن طريق إتباع طريقة إعادة الاختبار بفواصل زمني نحو عام تقريباً كذلك حسب معامل الثبات بطريقة أخرى هي طريقة المتكافئة، أما صدق الاختبار فقد وجد أنه يمكن التنبؤ بمعرفة شخصية الذين يطبق عليهم هذا الاختبار من حيث الإنبساط والعصاب.

كذلك طلب أيزنك من مجموعة من الاخصائيين تصنيف مجموعات من الأشخاص الأسوياء والمنبسطين والمتطوين والعصائيين ثم طبق قائمته هذه ووجد أن الاختبار يميز بين هذه الجماعات، وبواسطة مقياس الكذب في هذه القائمة يستطيع الباحث التعرف على الأشخاص الذين يميلون للإستجابة على نحو معين فهناك قلة من الناس من يفضلون الإجابة بنعم بصرف النظر عن مضمون السؤال كذلك هناك فئة من الناس يفضلون القول بأنهم لا يعرفون، كذلك هناك طائفة ثالثة تميل إلى اختبار الاستجابات المتطرفة، كذلك هناك من يميل إلى جانب الموافقة أو الميل لإختيار الاستجابة المفضلة إجتماعياً التي تظهر صاحبها في ثوب جميل.

٢ - اختبارات قياس الذكاء

(١) هناك كثير من الاختبارات التي تقيس الذكاء من أشهرها اختبار الذكاء لوكسلر Wechsler وهو صورتان صورة لقياس ذكاء الراشدين Adults ويصلح لقياس ذكاء الأفراد من سن ١٦ سنة حتى ٦٠ سنة وصورة لقياس ذكاء الأطفال من سن ٥ سنوات. ولقد نقله إلى العربية الدكتور لويس كامل مليكه والدكتور محمد عماد الدين اسماعيل. والاختبار مكون من عدة مقاييس لفظية مثل مقياس المعلومات العامة والفهم وإعادة قراءة الأرقام والاستدلال الحسابي والمتشابهات والمفردات اللغوية.

واختبار الذكاء لوكسلر للأطفال معد لقياس ذكاء الأطفال من سن خمس سنوات حتى ١٦ سنة وهو مكون من جزء عملي وجزء نظري. ويمكن استخراج نسبة الذكاء لكل من الجزئين على حدة إلى جانب نسبة الذكاء العامة. ولقد أجريت دراسات توضح أن وجود فرق كبير بين الذكاء العملي والذكاء النظري دليل وجود صدمات في المخ.

ومن أسئلته ما يلي:

١ - أية عاصمة الجمهورية العربية المتحدة؟

٢ - مين اللي بنى القلعة؟

٣ - أيه هو الشهر العقاري؟

٤ - أيه اللي تعمله لو لقيت ظرف جواب مقفول وعليه طابع بوسته جديد وعليه العنوان؟

(٢) ومن اختبارات الذكاء المعروفة اختبار الذكاء الإحصائي للدكتور السيد محمد خيرى. ومن أسئلته ما يلي:

كلمة يعاون معناها مثل كلمة:

(١) يشجع (٢) يرتب (٣) يساعد (٤) يحمس

(٣) ومن اختبارات الذكاء أيضاً اختبار الذكاء الاجتماعي إعداد الدكتور محمد عماد الدين اسماعيل وسيد عبد الحميد مرسى، وهو يقيس قدرة الأفراد على

إصدار الأحكام المتعلقة بالمواقف الاجتماعية وكذلك معلوماتهم عن المواقف الاجتماعية ويصلح للاستخدام لانتقاء الأفراد الصالحين للوظائف التي تتطلب اتصالاً مباشراً بالناس والتعامل معهم كأعمال السكرتارية والخدمة الاجتماعية والأعمال التجارية. ويتكون الاختبار من مقياسين مقياس التصرف في المواقف الاجتماعية ومقياس ملاحظة السلوك الإنساني؟ ومعايير هذا الاختبار مستمدة من تطبيقه على عدد ٣٠٠ طالبة من طالبات المعهد العالي للسكرتارية بمقارنة درجاتهن على الاختبار بدرجاتهن في مادة «الإنكيت» في السنة الثانية. وهي المادة التي تشرح كيفية التعامل مع الناس وكيفية الاتصال بالآخرين. وقد حصل على معامل ارتباط صلق قدره ٥٤ر وهو معامل ذو دلالة إحصائية عند مستوى ٥ر٠.

أما ثبات الاختبار فقد حصل عليه عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين الاستجابات للأئلة الفردية والزوجية أي بطريقة القسمة إلى نصفين وكانت العينة المستخدمة مكونة من ٣٠٠ حالة وبلغ معامل الثبات ٨١ر٠ في الاختبار الأول و٨٥ر٠ في الاختبار الثاني وهما ذو دلالة إحصائية عالية، ولقد وضعت معايير على أساس تطبيقه على عدد ٣٠٠ حالة من المتقدمات للمعهد العالي للسكرتارية. ومن مفرداته ما يلي:

افرض أنك توليت حديثاً مركزاً بالمدينة. إن أحسن طريقة تكتسب بها أعجاب رؤسك دون أن تضحي بسياستك هي أن:

- أ- تسلم لهم في الأمور الصغيرة (البسيطة).
- ب- تحاول أن تقنعهم بجميع آرائك.
- ج- تتخذ حلاً وسطاً في جميع المشكلات الهامة.
- د- تتبنى إصلاحات كثيرة وتدافع عنها.

(٤) ومن اختبارات الذكاء المحلية أيضاً اختبار الذكاء العالي للدكتور السيد محمد خيرى. ومن أمثلة مفرداته ما يلي:

- ١ - أبيض إلى أسود مثل قصير إلى ...
- ٢ - عين إلى ... مثل ... إلى يسمع.

٣ - اختبارات قياس القدرات

من اختبارات القدرات مجموعة اختبارات المهن الكتابية إعداد الدكتور محمد عماد الدين اسماعيل وسيد عبد الحميد مرسى وهي عبارة عن وسيلة لتقييم الأفراد لمعرفة قدرتهم على القيام بالأعمال الكتابية مثل أعمال السكرتارية والبنوك والشركات والإدارات. وتتكون هذه المجموعة من ثلاثة اختبارات هي اختبار القدرة العددية واختبار السرعة والدقة واختبار الاستدلال اللغوي. ويمكن الحصول على درجة الحصول على درجة معيارية لكل اختبار على حدة. ولقد وضعت المعايير المختلفة على أساس تطبيق هذه المجموعة من الاختبارات على ٣٠٠ طالبة من طالبات المعهد العالي للسكرتارية.

أما معامل صدق اختبار القدرة العددية فقد حصل عليه الباحثان بتطبيقه على ١٠٠ طالبة من طالبات المعهد العالي للسكرتارية وذلك بمقارنة درجتهن على الاختبار بدرجتهن في مادة المحاسبة، وبلغ معامل ارتباط الصديق ٠.٥٤ وهو معامل ذو دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١، أما معامل الثبات فقد حصل عليه عن طريق تطبيق الاختبار على ٣٠٠ واستخدام طريقة القسمة إلى نصفين (المفردات الزوجية والفردية) وكان معامل الثبات ٠.٨٦ وهو ذو دلالة إحصائية عالية.

أما معامل صدق اختبار السرعة والدقة فقد حصل عليه الباحثان بمقارنة درجات ١٠٠ طالبة من طالبات المعهد العالي للسكرتارية على الاختبار وتقديرات مدرسيهن الذين قضوا معهم عاماً دراسياً كاملاً على أساس مدى نجاحهم في الأعمال الكتابية بوجه عام، وكان معامل الصديق ٠.٥٣.

أما معامل الثبات فقد حصل عليه بمقارنة الإجابات الفردية والزوجية وبلغ ٠.٨٤ وذلك نتيجة لتطبيقه على ٣٠٠ حالة.

ولقد حصل الباحثان على معامل صدق اختبار الاستدلال اللغوي بمقارنة درجات الاختبار بمادة الترجمة واستخدم في ذلك ١٠٠ طالبة وكان معامل الصديق ٠.٤٦ أما معامل ثباته فكان ٠.٨٥ باستخدام طريقة القسمة إلى نصفين.

مجموعة اختبارات القدرة الفنية، إعداد الدكتور محمد عماد الدين اسماعيل وتقيس قدرة الأفراد على القيام بالأعمال الفنية كالرسم والتصوير. وتصلح هذه الاختبارات لانتقاء المشتغلين بالأعلام والدعاية والصحف والمجلات والمصالح الحكومية وأعمال الديكور والسينما، وكذلك لإختيار الطلبة المتقدمين للالتحاق بالمعاهد الفنية. وتتكون هذه المجموعة من اختبارين هما: اختبار تكميل الأشكال واختبار تكميل الصور. ولقد وضع هذان الاختباران على أساس تحليل القدرة الفنية والخروج من التحليل بعامل عام هو عامل الطلاقة في التعبير عن طريق الخطوط والرسم اليدوية. ولقد استخرجت المعايير من تطبيق هذين الاختبارين على طلبة المعاهد الفنية.

ويقصد بالاختبار السرعة في ابتكار الأشكال وليس الإجادة في الرسم.

مقياس المهارة اليدوية عند المكفوفين تأليف الدكتور محمد عماد الدين اسماعيل ويتكون من اختبارين في مجلد واحد، الأول للسرعة في التناول والثاني لمهارة اليد. ولقد استخلصت المعايير من تطبيقهما على حوالي ٨٠٠ حالة تتراوح أعمارهم ما بين ١٠ سنوات و٤٥ سنة وكذلك استخرجت معامل الصدق والثبات، ويصلح لقياس المهارة اليدوية اللازمة للصناعات اليدوية للمكفوفين وغيرهم.

ومن اختبارات القدرة العددية اختبار القدرة العددية للدكتور محمد عماد الدين اسماعيل والعميد سيد عبد الحميد مرسى. ومن مفرداته ما يلي:

يتكون هذا الاختبار من ٣٥ مسألة حسابية وقد وضعت خمسة إجابات أمام كل مسألة وعليك أن تختار إجابة صحيحة واحدة وذلك يوضع دائرة حول رقمها.

١ - عمر شخص الآن ٤٣ سنة فكم كان عمره منذ ١٨ سنة؟

(أ) ٤٠ سنة (ب) ٥٠ سنة (ج) ٣٥ سنة (د) ٢٥ سنة
(هـ) لا شيء مما ذكر.

وهناك اختبار القدرة الكتابية وهو عبارة عن تصنيف لعدد كبير من
الأسماء والاختبار من وضع الدكتور محمد عبد السلام أحمد.

مجموعة اختبارات القدرة على التفكير الابتكاري إعداد الدكتور محمد عبد
السلام وتتكون من الاختبارات الآتية:

اسم الاختبار	العامل الذي يقيسه
١ - اختبار الطلاقة اللفظية	الطلاقة اللفظية
٢ - اختبار الطلاقة الفكرية	الطلاقة الفكرية
٣ - اختبار الاستعمالات	المرونة التلقائية
٤ - اختبار المترتبات	الإصالة

ومن أمثلة اختبار الطلاقة اللفظية أن يطلب من المفحوص أن يكتب أكبر
عدد ممكن من الكلمات التي تنتهي بحرف معين.

ومن أمثلة ذلك: أكتب أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تنتهي بالحرف
(ر) في هذه الحالة يمكنك كتابة مهر - ماهر - كثير - بلور.

ومن أمثلة اختبار الطلاقة الفكرية ما يلي:

المطلوب منك أن تذكر أسماء الأشياء المختلفة التي تنتمي إلى نوع معين.

مثال: سواكل قابلة للإشتعال: جازولين - كيروسين - كحول.

ومن أمثلة مفردات اختبار الاستعمالات ما يلي:

يطلب من المفحوص أن يفكر في أكبر عدد ممكن الاستعمالات الحسنة
لبعض الأشياء المألوفة مثل دبوس أبرة.

ومن مفردات اختبار المترتبات ما يلي:

ماذا يحدث لو كف الناس عن احتياجهم إلى النوم؟

ولقد صمم الباحث هذه الاختبارات على نفس الأسس التي وضعها
ترستون وجيلفورد لقياس الطلاقة اللفظية والعوامل الأخرى.

ولقد حصل الباحث على معامل ثبات الاختبار عن طريق تطبيق الاختبارات على مجموعة من تلاميذ محافظة القاهرة يبلغ عددهم ١٢٠ تلميذاً. وحصل على معاملات الثبات بطريقة إعادة تطبيق الاختبار بعد مرور ثلاثة أسابيع. وكذلك استخدم طريقة القسمة إلى نصفين وكانت معاملات ارتباط الثبات تتراوح بين ٠,٦٢ ر، ٠,٨٠ بالنسبة للاختبارات المختلفة.

أما معامل الصدق فقد حصل عليه الباحث أيضاً باتباع طريقتين الأولى هي الصدق المنطقي أي تحليل محتويات الاختبار العامل المراد قياسه.

أما الطريقة الثانية فعبرة عن إيجاد معامل الارتباط بين التحصيل الدراسي والقدرة على التفكير الابتكاري ولقد استخدم في ذلك عينة قدرها ١٨٠ تلميذاً من تلاميذ مدارس القاهرة الثانوية. ووجد أن جميع معاملات الارتباط التي حصل عليها كانت ذات دلالة إحصائية.

اختبار قياس الاستدلال اللغوي

من إعداد الدكتور محمد عماد الدين اسماعيل والعميد سيد عبد الحميد
مرسى ويتكون هذا الاختبار من مجموعة من الجمل التي تنقصها الكلمة الأولى
والأخيرة، وعلى المفحوص أن يختارها من بين الكلمات المعطاه له بحيث تصبح
الجملة ذات معنى مفيد.

مثال :

- ١ - إلى البداية مثل الخاتمة إلى
١ - الاختزال ٢ - الستار ٢ - محترف ٤ - الإفتاحية.

اختبارات الميول والقيم

من اختبارات القيم اختبار القيم تأليف جوردون البورت وفيليب فرنون وجاردم نندزي، نقله إلى البيئة المحلية الدكتور عطية محمود هنا وهو أداة لقياس القيم الهامة التي تؤثر في سلوك الإنسان مثل القيم الاقتصادية والاجتماعية والجمالية والسياسية والدينية. ويغيد هذا الاختبار في الإرشاد والنفس وفي التوجيه التربوي والمهني. ويطلب من المفحوص أن يوضح ماذا يفعل في عبارات مثل:

- هل تفضل إذا أتيت لك الفرصة أن تكون من أصحاب البنوك؟

- عندما تزور أحد المساجد أو الكنائس هل تجد أن تأثرك بالرهبة والخشوع والناحية الدينية أكثر من تأثرك بجمال الفن والعمارة.

ومن اختبارات الميول المهنية اختبار الميول المهنية للرجال، تأليف ادوارد سترونج. أعدته باللغة العربية الدكتور عطية محمود هنا، ويقيس الميول المهنية والنضج المهني وكذلك الميول المهنية المتعلقة بالذكورة والأنوثة. ويصلح الاختبار للاستخدام في ميدان التوجيه التربوي والمهني والإرشاد النفسي.

هذا الاختبار يقيس الميول المهنية والدراسية وأنواع النشاط والتسلية. ويعطى للمفحوص عدداً من المهن والمناشط ويطلب منه أن يحدد إذا كان يحب الاشتغال بها أو لا يهتم بها أو لا يجب الاشتغال بها ومن أمثلة ذلك.

محاسب في محل تجاري.

مهندس قطارات أو سيارات.

صيد السمك.

تصليح الساعات.

اختبارات الاتجاهات التربوية للمعلمين

اختبار الاتجاهات التربوية للمعلمين، إعداد الدكتور أحمد زكي صالح والدكتور محمد عماد الدين اسماعيل والدكتورة رمزية الغريب.

ولقد وضع هذا المقياس على أساس أن يكون جزء من بطارية من الاختبارات التي تقيس الاتجاه التربوي عند المتقدمين للوظائف التربوية. وقد أعد من هذه البطارية اختباران هما:

١ - اختبار المعلومات التربوية.

٢ - اختبار التصرف في المواقف التعليمية.

ومن مقاييس الاتجاهات مقاييس الاتجاهات الوالديه

تأليف د. محمد عماد الدين اسماعيل والدكتور رشدي فام منصور. ويتكون المقياس من ١٤٦ عبارة تقيس الاتجاهات الوالديه بطريقة التقدير الذاتي وذلك فيما يتعلق بالتنشئة الاجتماعية كما تظهر في المقاييس الفرعية الآتية:

التسلط والحماية الزائدة والإهمال والتدليل والقسوة وإثارة الألم النفسي والتذبذب والتفرقة والسواء والكذب.

ولقد طبق على ٤٥٠ حالة استخلصت منها المعايير وكذلك استخرجت منها معاملات الصدق والثبات.

اختبار الميول المهنية

إعداد الدكتور أحمد زكي صالح وهو مقتبس عن اختبار كيودر kuder الميول المهنية^(١). ويقس الميول المهنية عن طريق تفضيل الأفراد لأنواع معينة من النشاط. ويحدد المفحوص أكثر هذه النشاط تفضيلاً وأقلها تفضيلاً. ويقس الميول الفرعية الآتية:

الميل الخلوي - الميل الميكانيكي، الميل الحسابي أو العددي، الميل العلمي، الميل للعمل الفني، الميل للعمل الأدبي، الميل الموسيقي، الميل للخدمات الاجتماعية الميل للعمل الكتابي أو الإداري.

ولقد أعد الاختبار بحيث يحتوي على مقياس لصدق استجابات المفحوص، كذلك أعد له صفحة تخطيطية للبنين وأخرى للبنات. واستخرجت معاملات الثبات على البيئة المصرية ووصلت إلى أكثر من ٧٠.

وهناك اختبار الميول للدكتور عبد السلام عبد الغفار ويتكون من عدد من العبارات التي تمثل ألواناً مختلفة من النشاط ويطلب من المفحوص تحديد استجابته لكل عبارة من بين ثلاثة احتمالات.

(١) أميل إلى مباشرته كمهنة.

(٢) أو مباشرته كهواية.

(٣) لا أعرف عنه شيئاً.

ومن أمثلة هذه العبارات ما يلي:

(١) الاشتراك في سباق جري.

(٢) تصحيح الأزياء.

(٣) العناية بالحيوانات في السيرك.

(٤) أمين صندوق في نادي.

(1) Kuder preference Record.

أسئلة تطبيقية وتمارين عملية

(١) ما هي الاهداف التي يمكن أن يحققها القياس العقلي في الميادين المختلفة؟

(٢) تحدث عن وسائل وطرق القياس المختلفة؟

(٣) ما هي صفات الاختبار الجيد وكيف يمكن حصولك عليها؟

(٤) ما هو المقصود بالمر العقل وما هي عيوبه كمعيار للمقارنات؟

(٥) كيف يمكنك تصميم اختبار من اختبارات الذكاء التي تستخدم قياس ذكاء الأطفال؟

(٦) أذكر الاختبارات التي يمكنك استخدامها لمعرفة حالة شخص مريض نفسياً؟

(٧) ما هي الاختبارات التي يمكنك استخدامها في التوجيه التربوي والمهني؟

(٨) قارن بين أنواع الصدق المختلفة ووضح مزايا كل نوع؟

(٩) كيف يمكن تحقيق الموضوعية في عمليات القياس؟

(١٠) أشرح الخطوات التي تسير فيها في عملية تصميم اختبار للدراسة ظاهرة معينة.

(١١) ما هو المقصود بالصدق والثبات في المقاييس العقلية؟

(١٢) ما هو المقصود بتقنين الاختبارات؟

(١٣) تحدث عن اختبار الشخصية المتعدد الأوجه وعن العوامل التي يقيسها وعن مجالات تطبيقه.

الفصل العاشر

القيادة

مقدمة

إن القيادة ظاهرة اجتماعية هامة تتأثر بظروف المجتمع السياسية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية، كما أنها تؤثر تأثيراً فعالاً في حياة المجتمع، فالقادة هم الذين يقودون جماعاتهم إلى حيث الاصلاح والتقدم والمجتمع بدوره هو الذي يخلق قاداته بما يوفر لهم من فرص النمو والنجاح وبما يقدم لأبنائه من تعليم وتدريب وبما يوفر لهم من فرص اكتساب الخبرات.

فالواقع أن هناك علاقة تفاعل بين المجتمع وقاداته بحيث يصعب التفريق بين ما يرجع إلى المجتمع وما يرجع إلى القادة. ونظراً لهذا التفاعل فإن لكل مجتمع نوع القيادة التي تلائم ولا تلائم غيره. فالقيادة في مجتمع العصور الوسطى تختلف عنها في العصر الحديث، كذلك فإن القيادة في مجتمع رعوي تختلف عنها في مجتمع صناعي والقيادة في مجتمع صغير تختلف عنها في مجتمع كبير.

كذلك هناك إغماط مختلفة للقيادة على جميع مستوياتها منها القيادة الاستبدادية - أو الدكتاتورية والقيادة الفوضوية والديمقراطية. ولقد أسفرت التجارب الإنسانية على أن أفضل أنواع القيادات هو القيادة الديمقراطية. ويقصد بالديمقراطية في جانبها السياسي أن يحكم الشعب نفسه بنفسه لصالحه نفسه. ولكن هذا مجرد جانب واحد من جوانب الديمقراطية هو الجانب السياسي، أما المفهوم الحديث للديمقراطية فينظر إليها على أنها نظام حياة نامية ومتطورة يتضمن أسلوب حياة الفرد والجماعة ويشتمل على كثير من المبادئ الإنسانية والسياسية والاجتماعية مثل تكافؤ الفرص وحرية الرأي والعقيدة والعمل والإقامة والمساواة أمام القانون، والعدالة والأخاء والتعاون.

ولقد أخذ مجتمعنا بعد قيام ثورة يوليو ١٩٥٢ على عاتقه إقامة حياة ديمقراطية سليمة تتناول حياة الفرد في الأسرة والمدرسة والمصنع والحقل وكذلك أخذ على عاتقه مهمة إنشاء القيادة الديمقراطية السليمة. ويرسم الميثاق الوطني

معالم القيادة في مجتمعنا الناهض فيقول: «إن،جماعية القيادة أمر لا بد من ضمانه في مرحلة الإنطلاق الثوري، وأن جماعية القيادة ليست عاصباً من جنوح الفرد فحسب وإنما هي تأكيد للديمقراطية على أعلى المستويات كما أنها في الوقت ذاته ضمان للاستمرار الدائم المتجدد»^(١).

ففي مرحلة الإنطلاق الثوري أي التغير السريع لمعالم المجتمع، لا بد وأن تكون القيادة ديمقراطية.

فلقد أكد مجتمعنا بعد ثورة ٢٣ يوليو ١٩٥٢. ضرورة جماعية القيادة وديمقراطيتها مع ضرورة خلق كوادر قيادية متجددة، كما يؤكد الميثاق الوطني الطبيعية الإنسانية والديمقراطية في القيادة في مجتمعنا المعاصر بقوله: «إن القيادة الحقيقية هي الاحساس بمطالب الشعب والتعبير عنها وإيجاد الوسائل لتحقيقها».

والواقع أن لظاهرة القيادة مكانة كبيرة في المجتمعات المعاصرة بل ويتوقف عليها سلام العالم وتقدمه فعلى أساس منها تتحدد معالم العلاقة بين الشرق والغرب وما يسود العالم من سلام أو توتر إنما هو نتيجة مباشرة لسلوك القيادات العالية.

وللقيادة مستويات متعددة فإلى جانب هذا المستوى العالمي هناك القيادات القومية والقيادات السياسية ثم هناك القيادات العلمية والفنية والأدبية والمهنية في الصناعة والزراعة والتجارة.

ومن أبرز خصائص القيادة أنها نوعية بمعنى أن القائد في ميدان لا يكون قائداً في ميدان آخر. فهناك القائد العسكري والقائد السياسي والقائد في العلم أو الفن أو الدين أو الفلسفة.

(١) الميثاق الوطني.

٢ - تعريف ظاهرة القيادة

يمكن تعريف القيادة بالنظر إلى الشخص الذي يتولى منصب القيادة نفسه فتوصف بأنها مجموعة السمات والمهارات التي يمتاز بها القائد أو هي مجموعة السمات والمهارات اللازمة للقيام بوظائف القيادة. ولكن هذا التعريف يتجاهل المواقف العملية التي تعد عاملاً أساسياً في تحديد القائد وفي نوع القيادة الذي يمارسه. فالظروف الاجتماعية هي التي تملي القيادة ونوعها.

يمكن تعريف القيادة بالنظر إلى الشخص نفسه الذي يتولى القيادة.

ومن ناحية أخرى توصف القيادة من زاوية المناشط والأدوار التي يقوم بها القائد نفسه فتعرف بأنها عبارة عن توجيه وضبط وإثارة سلوك وإتجاهات الآخرين.

توصف القيادة من زاوية المناشط والأدوار التي يقوم بها القائد نفسه.

Leadership = «The initiation, direction, or control of the actions or attitudes of another person or of a group».

ولا يتضمن هذا التعريف أن هناك طائفة معينة من الناس هي التي تصلح للقيادة دون غيرها من الناس^(١).

والواقع أن الأبحاث التي أجريت لحصر سمات القائد أسفرت عن عدم وجود سمات ثابتة. فسمات القيادة المطلوبة في موقف ما تختلف عن السمات المطلوبة في موقف آخر، فالقيادة تتوقف على حاجات الاتباع أنفسهم ولا شك أن هذه الحاجات تختلف من موقف إلى آخر^(٢).

فالقاده في ضوء هذا التعريف هم أعضاء الجماعة الذين يمارسون نوعاً من التأثير على سلوك الجماعة وعلى ذلك فكل فرد من أفراد الجماعة يعتبر قائداً لأنه

(1) English.

(2) Stanford.

يستطيع أن يؤثر في سلوك الجماعة التي ينتمي إليها، وهنا ينبغي التمييز بين قائد Leader الجماعة كفرد له قوة التأثير على سلوك أفرادها وبين الرئيس الرسمي للجماعة Head الذي قد لا يكون له تأثيراً قوياً وعلى ذلك فليس كل رئيس رسمي قائد للجماعة.

يجب أن نميز بين القيادة Leadership والرئاسة Headship ومن أهم الفروق بين القيادة والرئاسة:

(١) الرئاسة تقوم نتيجة لنظام رسمي وليس نتيجة لإعتراف تلقائي من أعضاء الجماعة بقدرة الرئيس في تحقيق أهداف الجماعة. فالرئاسة تستمد السلطة من قوة خارجة عن الجماعة نفسها.

يقوم بتنمية نظام سلمي وليس بتنمية الاعتراف تلقائي.

يقوم الرئيس بتحديد أهداف الجماعة صبقاً لمعامله هو.

(٢) في الرئاسة يقوم الرئيس بتحديد أهداف الجماعة طبقاً لمصالحه هو.

(٣) الأعمال المشتركة أو الجماعية في الرئاسة قليلة.

(٤) لا يوجد تقارب بين الرئيس وأعضاء الجماعة ويعقد الرئيس أن تباعده عن الجماعة يساعده على إرغامها على إطاعة أوامره.

(٥) سلطة الرئيس مستمدة من خارج الجماعة نفسها وليست من داخل الجماعة التي تقبل سيطرة الرئيس خوفاً من العقاب. وعلى كل حال تميل النظم الإدارية الحديثة إلى التقريب بين نظام القيادة والرئاسة بحيث يصبح الرئيس قائداً^(١).

(1) Klineberg, O. Social psychology, N.Y. Holt, Rinehart and Winston, 1961.

٣ - أنواع القيادة أو الأنماط القيادية

هناك أنواع مختلفة من القيادة أهمها:

(١) القيادة الاستبدادية.

(٢) القيادة الديمقراطية.

(٣) القيادة الفوضوية.

(١) القيادة الاستبدادية:

تتميز القيادة الاستبدادية باجتماع السلطة المطلقة في يد القائد الاستبدادي فهو الذي يضع سياسة الجماعة ويرسم أهدافها، وهو الذي يفرض على الأعضاء ما يقومون به من أعمال، كما أنه يحدد نوع العلاقات التي تقوم بينهم، وهو وحده الحاكم والحكم ومصدر الثواب والعقاب، ويعتمد الأعضاء اعتياداً كلياً عليه.

أما أهداف الجماعة في ظل هذا النظام فلا تكون واضحة في أذهانهم، كما أنه يحاول أن يقلل من فرص الاتصال بين الأعضاء، وبذلك لا يوجد تماسك قوى بين أعضاء جماعته ولذلك سرعان ما ينفرط عقدها إذا تغيب القائد أو اختفى.

(٢) القيادة الديمقراطية:

يسعى القائد الديمقراطي إلى ضرورة مشاركة كل عضو من أعضاء الجماعة في نشاطها وفي تحديد ورسم خططها. ولا يميل إلى تركيز السلطة في يده وإنما يعمل على توزيع المسؤوليات على الأعضاء كما يعمل على تشجيع إقامة العلاقات الودية بين أعضاء الجماعة. ويسعى إلى تحقيق أهداف الجماعة عن طريق الأعضاء أنفسهم، ويقف هو موقف المحرك أو الموجه لنشاط الأعضاء ولكن في القيادة الديكتاتورية أو الاستبدادية يحدد القائد سياستها ويكلف الأعضاء بالتنفيذ خطوة خطوة، ويصعب عليهم التنبؤ بالخطوات التالية.

(٣) القيادة الفوضوية:

وهنا يتصف الجو الاجتماعي بالحرية التامة حيث يترك القائد للجماعة

حرية اتخاذ القرارات ولا يشترك في المناقشة أو في التنفيذ، ولا يميل الأعضاء إلى حب القائد الفوضوي، كما أنهم يصبحون أكثر ضيقاً بالجماعة نفسها أما القائد الديمقراطي فيتمتع بحب الجماعة، كذلك تكون جماعته أقل عدواناً وأكثر تعاوناً وأكثر قابلية لتحمل المسؤولية، ويميل الأعضاء إلى الاستمرار في أداء العمل حتى في حالة غياب القائد. أما في الجو الدكتاتوري فإن الأعضاء يتوقفون عن العمل إذا ما تغيب القائد.

ولقد وجد أن القرارات التي تتخذها الجماعة ككل يميل أفراد الجماعة إلى تنفيذها، فقد أمكن زيادة الإنتاج الصناعي نتيجة لإقتناع العمال بضرورة زيادة الإنتاج واتخاذهم قراراً جماعياً بهذا الشأن في ظل النظام الديمقراطي يجب أن يشعر كل فرد من أفراد الجماعة بأن جهوده في الجماعة هامة وحيوية وذلك يؤدي إلى زيادة تعاونه عندما يعرف أهميته بالنسبة للجماعة، كما يؤدي إلى إفادة الجماعة من خبرات أكبر عدد ممكن من أعضائها.

أما القائد الفوضوي فهو الذي يترك الحبل على الغارب لأعضاء جماعته ويمنحهم حرية مطلقة في تخطيط العمل وتنفيذه، فلا يشترك في المناقشات، ولا في اتخاذ القرارات ولا يقوم بتوجيه سلوك الأفراد إلا متى طلبوا منه ذلك وفي أغلب الأحوال ما يكون وصل إلى مركز القيادة بحكم مهارته الفنية دون أن يكون لديه مهارات قيادية.

ولقد أجريت بعض التجارب لمعرفة أثر القيادة الديمقراطية Democratic والقيادة الدكتاتورية Authoritarian وكذلك لمعرفة أثر الجو المحيط بالجماعة Atmosphere على إنتاج الجماعة وعلى العلاقات بين أفرادها. ومن أشهر هذه التجارب تجربة كيرت ليفين Kurt Lewin على الأطفال. ولقد وضع مجموعة من الأطفال وكلفها بأداء بعض الأعمال مثل صناعة أقنعة وذلك تحت قيادة بعض الأشخاص بحيث يخلقوا أجواء اجتماعية مختلفة واستمرت التجربة عدة أسابيع لوحظ خلالها تركيب الجماعة وروحها المعنوية وعلاقاتهم بعضهم البعض وعلاقاتهم بالقائد. ولقد شملت المقارنة سياسة الحرية المطلقة أيضاً Laissez Faire ولكننا نهتم هنا بالفرق بين السياسة الدكتاتورية والديمقراطية. فالقائد

الدكتاتوري كان هو الذي يقرر سياسة الجماعة، هو الذي يحدد طرق العمل وخطواته ومن ثم لم يكن معروفاً لأفراد الجماعة الخطوات التي ستأتي في المستقبل، هو الذي يحدد العمل لكل عضو وهو الذي يحدد زملاء العمل كذلك كان يوجه نقده ومدحه بطريقة شخصية personal وليس بطريقة موضوعية كما أنه لم يقدم أسباباً مفهومة لنقده كما أنه ظل بعيداً عن مناشط الجماعة فيما عدا الإدارة.

أما القائد الديمقراطي فكان على العكس من ذلك يترك لجماعته تحديد سياستهم وهو يقف موقف المشجع فقط، كأن يعرض أكثر من طريقة لأداء العمل ويترك للأطفال حرية تحديد الطريقة التي يستخدمونها، كان كل عضو يختار من يشاء ليشركه كما أنه كان يتوخى الموضوعية والحقائق في كل من نقده ومدحه.

أما عن النتائج التي أسفرت عنها هذه الدراسة فمن أهمها أن الجماعة التي قيدت دكتاتورية كانت تميل إلى Aggression كذلك كانت أكثر خولاً من الديمقراطية. كانت الجماعة الدكتاتورية أميل إلى الخضوع للقائد كما أنها كانت تميل إلى استحواد الانتباه. أما الاتجاه السائد لدى الجماعة الديمقراطية فكان موجهاً نحو العمل وكان اتجاهها ودياً نحو القائد والعلاقة بين أفراد الجماعة الدكتاتورية كانت علاقة عدوانية وعلاقة سيطرة. كذلك كان يسود الجماعة الديمقراطية شعور جماعي We - feeling بينما كان يسود الجماعة الدكتاتورية شعور فردي I - feeling وعلى ذلك فإن وحدة الجماعة الديمقراطية كانت أكثر من الجماعة الأخرى. والجماعات الفرعية كانت متماسكة في ظل النظام الديمقراطي بينما كانت مفككة في النظام الدكتاتوري.

عندما تغيب القائد الدكتاتوري انخفض معدل الإنتاج انخفاضاً كبيراً أما في الجماعة الديمقراطية فلم يتأثر تأثراً كبيراً. وعندما تعرضت الجماعة للإحباط والكبت فإن الجماعة الديمقراطية تكتلت لمقاومة الصعوبات. أما الجماعة الدكتاتورية فزادها ذلك تفككاً وانجذبت نحو لوم بعضها البعض.

٤ - أهمية القيادة في حياة الجماعة

القادة يلعبون دوراً هاماً في تحديد أهداف الجماعة وفي وضع قيمها ومعاييرها وثقافتها كما يضعون خطط النشاط المختلف لجماعاتهم وبالطبع الجماعة تعد هامة جداً لأنها هي التي تقبل القيادة أو ترفضها وعلى ذلك لا بد أن يعمل القائد على إشباع حاجاتهم ففي بعض المواقف قد تتطلب الجماعة قائداً يشعرها بالحب والحنان والدفع والأبوة، وفي مواقف أخرى قد تكون مواقف خطر داهم يهدد حياة الجماعة فترغب في قائد حازم وحاسم ولو كان عدوانياً. وعلى ذلك فلمعرفة نوع القائد بتحديد الحاجات المادية والاجتماعية والسيكولوجية للجماعة وبذلك نحدد نوع القائد المناسب.

وتظهر القيادة ظهوراً تلقائياً بين الجماعات حينما يميل التأثير في الجماعة إلى الاستقرار في يد شخص معين أو عدد قليل من الأشخاص ولا يبقى التأثير مشتتاً بين جميع أعضاء الجماعة.

وكما زاد حجم الجماعة وتشعبت وظائفها كلما ظهرت الحاجة إلى وجود عدد كبير من القادة الذين ينظمون شكلاً هرمياً للقيادة بحيث يكون في أعلى هذا الشكل الهرمي القائد الأول، يليه طبقات أخرى من القادة في المرتبة الثانية والثالثة وهكذا حتى ينتهي الهرم بالقاعدة حيث يوجد فيها الاتباع.

القائد الأول

القائد الثاني

القائد الثالث

القائد الرابع

الأتباع

تظهر الحاجة للقادة أكثر ما تظهر عندما تمر الجماعة بأزمة من الأزمات أو تتعرض لخطر من الأخطار وتعجز عن كيفية التخلص منه، وهنا تظهر الحاجة إلى القائد الذي يأخذ بيد الجماعة، كذلك فإن تعرض الجماعة إلى تهديد داخلي أو خارجي يؤدي إلى اتحاد الجماعة وتماسكها تحت راية قيادة موحدة قوية.

وتعد ظاهرة القيادة ضرورية بالنسبة لتكوين الجماعات ولا استمرار بقائها، فإن مجرد وجود جمع من الناس لا يتنظمون في تنظيم معين ولا يخضعون لقيادة معينة لا يعد تجمعهم هذا كجماعة أو مجتمع إنما يكون مجرد تجمعهم، ومن خصائص القيادة أنها تكون النواة التي يلتف حولها الأفراد. والمواقف الاجتماعية بورها تعمل على بروز بعض الصفات القيادية في بعض الأشخاص فيتولون القيادة^(١).

وللقيادة وظائف متعددة يحددها كرتش وكوتسفيلد وتتلخص هذه الوظائف في الإدارة والتنفيذ والتخطيط وإبداء الرأي والاستشارة للجماعة وتمثيلها لدى الغير وضبط العلاقات القائمة بين أعضائها والثواب والعقاب، والفصل في المنازعات التي تنشأ بين أعضاء الجماعة والقائد فوق ذلك هو نموذج الجماعة ورمزها والمسئول عنها والناطق بلسانها وهو الذي يمثل الأب «وكبش الفداء» scapegoat.

يقال إن القائد يقوم بوظائف التخطيط للجماعة ويضع سياسته ويمد أعضائها بالخبرات الفنية كما يمثلها لدى الغير ويضبط سلوكها ويوجه العلاقات الداخلية بين أعضائها كما أنه هو الذي يمنح الثواب والعقاب كما يقوم بدور الوسيط بين أعضائها كما أنه يعد مثال لجماعته وعنوانها ورمزها والمسئول عنها وواضع فلسفتها، كما أنه يمثل الأب الرحيم لجماعته وهو الذي يتحمل أخطاء أفراد جماعته ويحل ما يظهر بينهم من مشكلات فهو كالقاضي والمرشد والموجه.

(١) الدكتور صلاح محمر وعبد ميخائيل المدخل إلى علم النفس الاجتماعي الانجلو المصرية

٥ - تفسير ظاهرة القيادة

ينظر علم النفس الفردي لظاهرة القيادة على أنها سمة من سمات الشخصية التي تتوفر في بعض الناس دون غيرهم، ولكن ينبغي أن نلاحظ أن القيادة تعتمد على مجموعة كبيرة من سمات الشخصية وليس على سمة واحدة.

هذه السمات تنمو في الفرد نتيجة لمروره بخبرات ومواقف معينة وليس هناك سمات مطلقة وثابتة للقيادة تصلح في كل زمان ومكان وإنما لكل جماعة ظروفها وأهدافها ومشكلاتها ومن ثم فإن لها نوع من القيادة التي تصلح لظروفها الراهنة ولا تصلح لغيرها.

وهناك نظريات كثيرة وضعت لوصف ظاهرة القيادة وتفسيرها ومن أهم هذه النظريات «نظرية الرجل العظيم».

نظرية الرجل العظيم:

كان سير فرانسيس جالتون من أكثر الناس تشياعاً لهذه النظرية التي تقول إن التغيرات تحدث للحياة الاجتماعية عن طريق أفراد من أصحاب القدرات والمواهب البارزة، ولكن نحن نلاحظ أن القائد لا يستطيع إحداث أي تغيير إلا إذا كانت الجماعة مستعدة لقبول هذا التغيير كالتغيرات الاشتراكية التي حدثت في مجتمعنا العربي لاقت نجاحاً كبيراً لأنها وجدت عقول الناس مهية لقبولها، بل وإحتضانها والتحمس لها.

نظرية السمات: لقد دلت البحوث النفسية التي أجريت على الأطفال على أن القادة من الأطفال كانوا ينفردون بصفات جسمية وعقلية واجتماعية ونفسية دون غيرهم، فالأطفال القادة كانوا أكثر طولاً وأكبر حجماً وأصبح بديناً وأحسن مظهراً وأكثر ذكاء من باقي أفراد الجماعة كذلك كان القادة أكثر ثقة بأنفسهم وأكثر إنخراطاً في النشاط الاجتماعية ولديهم عزيم قوية كما أنهم كانوا أقدر على المبادرة والمثابرة وأعلى طموحاً وأكثر ميلاً للسيطرة وأكثر ميلاً إلى المرح كذلك كانوا أكثر قدرة على التكيف مع غيرهم من الناس.

فالذكاء مثلاً تتطلبه القيادة لأن السلوك الاجتماعي والفردى يحتوى على مشكلات لا بد من حلها، ولكن مع ذلك يجب ألا يزيد الفرق في الذكاء بين القائد والأتباع بزيادة كبيرة حتى لا يؤدي ذلك إلى وجود هوة كبيرة بينه وبينهم، وبطبيعة الحال فإن الذكاء وحده لا يصنع القائد بل لا بد من إرتباطه بعوامل نفسية واجتماعية أخرى كالنضج والإتزان الإنفعالي والمشاركة الوجدانية وقوة الإدارة والمثابرة. والثقة بالنفس من السمات الأساسية للقائد حيث تمكنه من إشعار الغير بأنه قوي ماهر وقادر على حل مشكلاتهم.

أما نزعة السيطرة فقد دلت الأبحاث الحديثة على عدم أهميتها بالنسبة للقادة فليس من الضروري أن يفرض القائد نفسه على الجماعة.

ويوجه نقد إلى نظرية السمات هذه من حيث أنه لا يمكن أن يصبح جميع الناس الذين يملكون هذه الصفات قادرة بل أن القائد وليد الظروف الاجتماعية وكذلك فإن القائد في موقف معين ليس من الضروري أن يكون قائداً في موقف آخر مهما إمتلك من صفات.

فنظرية السمات تفسر القيادة على أساس توفر بعض السمات الشخصية في القائد - ومن هذه السمات الذكاء والقدرة على المبادأة والمثابرة والحزم والطموح وسلامة الأعصاب والميل للإجتىاع بالناس. ولكن يعاب على هذه النظرية أنه لا يمكن حصر جميع السمات اللازمة للقائد في جميع المواقف، كما أنه لا يمكن الإتفاق على عدد هذه السمات ونوعها.

النظرية الموقفية:

وجدنا أن القيادة ترجع إلى شخصية القائد في نظريتي الرجل العظيم ونظرية السمات أما النظرية الموقفية فإنها ترى أن القائد لا يظهر إلا إذا تهيأت له الظروف الاجتماعية لكي يستخدم ذكائه ومهاراته وتحقيق أهدافه. وكثير من العظماء ظهوروا وكانوا يسبقون عصورهم في أفكارهم ومن ثم ماتت معهم أفكارهم ولم يصلوا إلى القيادة، لأن الظروف الاجتماعية لم تكن مهيأة لقبول أفكارهم. وفي مجال العلم لو أن رواد الفضاء ظهوروا قبل ذلك بقرن من الزمان

لما استطاعوا أن يصلوا إلى القمر لأن التكنولوجيا لم تكن قد بلغت ما بلغته من تقدم.

النظرية الموقفية من النظريات التي تركز على العوامل البيئية في نشأة القيادة وتفسيرها، حيث ترى أن ظهور القائد يتوقف على وجود عوامل اجتماعية خارجة عنه. وحتى إذا كانت لديه قدرات ومواهب فذة فإن الظروف الاجتماعية هي التي تسمح له باستخدام هذه المواهب أو هي التي تعطلها وتطمسها. ولكن يعاب على هذه النظرية مغالاتها في تقدير أثر الظروف الاجتماعية وإغفالها للاستعدادات الفطرية اللازمة لنجاح القائد.

فالسماة التي تبدو ضرورية في موقف قد لا تبدو كذلك في غيره، كذلك لكل عصر من العصور خصائص معينة.

النظرية الوظيفية:

القيادة في ضوء هذه النظرية تقوم بوظائف الجماعة فتساعد الجماعة على تحقيق أهدافها وتحريك الجماعة وتحسين العلاقات القائمة بين الأعضاء وحفظ تماسك الجماعة وعلى ذلك فليس من الضروري أن يقوم بالقيادة شخص واحد بل يقوم بها عدة أشخاص⁽¹⁾.

(1) Lambert, W W, and Lambert, W. E, Social psychology, Prentice - Hall, New Jersey 1964.

٦ - الشروط الواجب توافرها في القائد الكفاء وفقاً للفلسفة الديمقراطية

سبق أن قلنا إن الأنظمة الحديثة تستهدف جعل الرؤساء قادة وعندما نتحدث عن الشروط الواجب توافرها في القائد الكفاء فإنما نشير إلى صفات القائد الديمقراطي وليس الاستبدادي أو الفوضوي ويجب أن نشير إلى نقطة بالغة الأهمية وهي أنه يمكن دائماً تدريب الناس على تولي مهام القيادة وبذلك يستطيع المجتمع أن يوفر القادة اللازمين لمختلف قطاعاته الاجتماعية والصناعية والمهنية والسياسية، فالإنسان لا يولد قائداً وإنما يولد باستعدادات عامة يحيلها المجتمع إلى مهارات قيادية. ونستطيع أن نوجز الشروط التي يجب أن تتوفر في القائد الناجح فيما يلي:

١ - القدرة على تنظيم المناقشات وإدارتها وتشجيع أعضاء الجماعة على الإشتراك في المناقشات وعلى تبادل الآراء وعلى التفاعل الثمر مع الجماعة.

٢ - القدرة على حماية الأقلية وإقناع المتطرفين من أعضاء الجماعة بالعدول عن التطرف.

٣ - القدرة على إتخاذ القرارات وإصدار الأوامر بحيث لا يتعجل في إتخاذ القرارات ولا يتردد حتى تفوت الفرصة وأن يحسن التوقيت الصائب مع علم الإصراف في إصدار الأوامر والنواهي.

٤ - القدرة على معاملة الناس معاملة حسنة، ويتطلب ذلك أن يتصف بالذكاء الاجتماعي والإتزان الإنفعالي وضبط النفس والمشاركة الوجدانية والقدرة على أن يضع نفسه موضع الغير وعلى أن يشعر بمشاعر الغير وأن يتصف بالتسامح مع الحزم عند اللزوم.

٥ - القدرة على التنبؤ بالمشكلات قبل وقوعها والعمل على تفاديها.

٦ - أن يكون مستعداً للقاء أفراد الجماعة إذا رغبوا.

٧ - أن تكون علاقته بأفراد جماعته علاقة ودية وإن كان ذلك لا يعني رفع الكلفة بينهم كلية.

٨ - القدرة على إقامة علاقات إجتماعية ناجحة.

٩ - القدرة على التنظيم الاجتماعي.

١٠ - التشابه بينه وبين أعضاء الجماعة، فالقائد لا ينبغي أن يكون مختلفاً عن أفراد جماعته بل يجب أن يشاركهم في آمالهم وحاجاتهم.

وليس هناك سمات ثابتة للقيادة، في كل زمان ومكان وإنما لكل جماعة ظروفها وأهدافها ومشكلاتها ومن ثم فإن لها نوع القيادة التي تصلح لظروفها الراهنة ولا تصلح لغيرها.

يجب أن يكون للقائد مجموعة من الدوافع التي تحرك نشاطه القيادي، كالرغبة في توكيد ذاته وفي تحقيق أهداف الجماعة ورغبته في نيل تقدير جماعته.

يجب أن يتمتع بالقدرة على إدارة الغير، ولكن مع النظر إليهم كعناصر إنسانية في جماعته، واحترام ذواتهم. أما إنكار ذواتهم فإنه يجعل من قيادته قيادة تسلطية تثير عدااء أفراد الجماعة نحوه وتخفف من الروح المعنوية بينهم، فلا بد للقائد من أن يضع حاجات الغير موضع الاعتبار.

كذلك يجب أن يمتاز القائد بالقدرة على حل مشكلات الجماعة، وهنا تبدو الحاجة إلى عنصر الذكاء كسمة من السمات الضرورية للقيادة.

من سمات القائد الكفء كذلك القدرة على الاتزان الانفعالي، وعلى ضبط النفس والتحكم في دوافعه، فإذا كان قادراً على التحكم في دوافعه الذاتية كان أيضاً قادراً على التحكم في دوافع الغير.

ومن الشروط الواجب توافرها في القائد الناجح أيضاً.

أن يكون لديه قدر كبير من الكفاءة الفنية أو المهنية إلى جانب الكفاءة الاجتماعية والخبرة.

ونستطيع أن نجمل هذه الصفات في صفة واحدة هي النضج الشخصي^(١).

هذه السمات ضرورية للقائد الناجح لأنه على أساس من توفرها يستطيع أن يقوم القائد بوظائفه المهمة في الجماعة والتي من بينها رفع الروح المعنوية للجماعة *Morale* إلى جانب قيامه ببناء الجماعة والجو الاجتماعي للجماعة وتحديد أهداف الجماعة *Goals* وكذلك إيدولوجية الجماعة *Ideology* ونشاط الجماعة. وبطبيعة الحال فإن الروح المعنوية للجماعة تتوقف على هذه الوظائف التي يقوم بها القائد. وعلى ذلك فكلما أحسن اختيار القائد كلما ارتفع الروح المعنوية للجماعة.

(1) krech, D. and others, Theory. and problems of social psychology, Mc Graw - Hill, N. York. 1948.

أسئلة وتمارين عملية

- ١) صف القيادة اللازمة للمجتمع الاشتراكي العربي.
- ٢) اشرح القيادة كما يصورها الميثاق الوطني.
- ٣) حاول أن تستعرض القيادات السياسية في بعض الدول وأن تصنفها إلى أنواع القيادات المعروفة لك.
- ٤) حاول أن تضع تعريفاً معقولاً لظاهرة القيادة.
- ٥) قارن بين القيادة والرياسة موضحاً خصائص كل منهما.
- ٦) وضح أنواع القيادات المختلفة مبيناً وجهة نظرك في كل نوع منها.
- ٧) وضح الوظائف المختلفة التي يقوم بها القائد الناجح.
- ٨) أعرض لأهم النظريات التي وضعت لتفسير ظاهرة القيادة عرضاً نقدياً.
- ٩) ما هي الشروط الواجب توافرها في القائد الناجح؟
- ١٠) ما هي الوظائف المختلفة التي يمكن أن يقوم بها القائد؟

الفصل الحادي عشر

الشخصية

* * *

تعريف الشخصية

هناك تعريفات متعددة للشخصية باختلاف مدارس علم النفس. ومن الناحية اللغوية فإن كلمة الشخصية تشتق أصلاً من الكلمة اللاتينية *persona* وتعني القناع ثم أصبح استخدامها للدلالة على شخصية الفرد، أما من الناحية السيكولوجية فإن أغلب تعاريف الشخصية يدور حول السمات والقدرات التي يتميز بها شخص ما من غيره من الأشخاص. ولقد أحصى البورت نحو ٥٠ تعريفاً للشخصية ومع ذلك فقد أغفل بعض هذه التعاريف. ويتضمن تعريف الشخصية بعض المفاهيم التي دائماً ترد في اختبارات الشخصية وفي التكيف. ونحن نعرف أن الدور الذي يؤديه الممثل في تمثيلية ما يعرف أيضاً بالشخصية وفي علم النفس يمكن تعريفها بأنها الفرد السيكلوجي أو الجانب السيكلوجي للشخص النفسي فيسيولوجي. أما البورت فيرى أن الشخصية عبارة عن التنظيم الدينامي في الفرد، تنظيم لتلك النظم السيكلوجية الفسيولوجية التي تحدد تكيفه الخاص لبيئته.

«The dynamic organization within the individual of those psychophysical systems that determine his unique adjustment to his ⁽¹⁾environment».

وهناك تعريف آخر ينظر للشخصية على أنها تتكون من مجموعة من سمات الفرد كوحدة، كتلك السمات التي تميز شخصاً ما في علاقاته الاجتماعية مع الآخرين.

ويعرفها بيرت (Burt) بأنها نظام متكامل من الدوافع والاستعدادات

(1) English.

النفسية والجسمية الفطرية والمكتسبة الثابتة ثبوتاً نسبياً والتي تميز شخصاً معيناً عن غيره من الأشخاص والتي تحدد طرق تكيفه مع البيئة المادية والاجتماعية التي يعيش فيها.

العوامل التي تؤثر في تكوين الشخصية :

هناك كثير من العوامل التي تؤثر في تكوين شخصية الفرد، منها العوامل الفسيولوجية كإفرازات الغدد المختلفة . فقد وجد أن ضعف إفراز الغدة الدرقية يؤدي إلى الشعور بالخمول والنسيان والضعف العقلي . ولا شك أن عوامل الصحة العامة تؤثر في حياة الشخص كالمريض الطويل والضعف العام وغير ذلك . ولا بد أن تقوم جميع غدد الإنسان بوظائفها في تكامل وتناسق كاملين حتى يتحقق تكيف الفرد النفسي والاجتماعي .

ومن المبادئ السيكولوجية الهامة أن الإنسان قادر على تعويض ما ينقصه من قدرات أو دوافع فالطالب ضعيف القدرة على التحصيل الدراسي نجده يتجه نحو النشاط الرياضي حيث يحقق نجاحه المنشود .

والعوامل البيئة المحيطة بالفرد تؤثر تأثيراً كبيراً في نمو الشخصية فمركز الطفل في الأسرة يؤثر تأثيراً كبيراً على شخصيته ، فالطفل الوحيد يختلف عن الطفل الأول أو الأخير، كما أن الطفل الذي ترغب فيه الأسرة يختلف مركزه عن الطفل غير المرغوب فيه ، وكذلك جنس الطفل يؤثر في شخصيته فأحياناً تكون الأسرة تواقفة إلى إنجاب طفل ذكر وتأتي الرياح بما تشتهي السفن فتنجب طفلة فيتأثر اتجاه الأسرة نحوها . كذلك الظروف الأسرية المختلفة تؤثر في شخصية الطفل وخاصة العلاقة بين الوالدين ، فعلاقة الانسجام والوثام تختلف عن علاقة الشجار والنقار .

ومن بين العوامل البيئية الهامة في تشكيل شخصية الفرد العامل الاقتصادي والتعليم وفرص اكتساب الخبرات والمهارات الاجتماعية والمعرفية المختلفة .

الأغاط الشخصية :

وهناك محاولات كثيرة قام بها العلماء لتقسيم الشخصية إلى أنواع مختلفة وترجع هذه المحاولات إلى الفلاسفة اليونانيين من أمثال ايسوقراط وجالينيوس . وكانت تستهدف هذه المحاولات ربط الصفات الجسمية والاخلاقية والنفسية في شخص ما، حتى يستطيعوا أن يضعوه في تصنيف معين أو في غط معين كالنمو الصفراوي أو السوداوي أو البلغمي ولكن لم تقم هذه التقسيمات على أي أساس علمي موضوعي وإنما كانت على أساس تأمل فلسفي ولذلك حاول العلماء في هذا القرن البحث عن تصنيفات أخرى توضع على أسس تجريبية علمية .

وفي مطلع هذا القرن ظهرت تقسيمات أخرى من أكثرها شيوعاً تقسيم عالم النفس السويسري كارل يونج Jung وهو التقسيم إلى انطواء وانبساط Ex-traversion - Introversion . وإلى جانب ذلك قال يونج بوظائف عقلية أساسية أربعة هي التفكير والوجدان والإحساس والإلهام ثم قسم كل من الانبساط والانطواء على أساس تغلب هذه الوظائف وبذلك يعطي تقسيمه ثمانية أنماط مختلفة .

ويتقدم المنهج العلمي في علم النفس هجر العلماء فكرة التصنيف أو القوالب التي تصب فيها الشخصيات .

وعلى حال اقتضت حركة القياس العقلي والتوسع في استخدام المقاييس النفسية إلى تقسيم سمات الشخصية إلى ما يلي :

- ١ - سمات جسمية كطول القامة ولون البشرة وسلامة الحواس .
- ٢ - سمات حركية كالسرعة أو البطء وحركة اليد والأصابع .
- ٣ - سمات عقلية مثل التفكير والتذكر والتخيل والتصور .
- ٤ - سمات مزاجية كشدة الإنفعال ونوع العواطف والعقد النفسية .
- ٥ - سمات ذاتية كالسيطرة والخضوع والانطواء والانبساط والعدوان والتعاون .

٦ - سمات اجتماعية كالقدرة على إقامة العلاقات الاجتماعية والمساهمة في النشاط الاجتماعي.

وقد يتفوق الشخص في بعض هذه السمات دون غيرها ومعرفة ذلك تتأتى عن طريق استخدام اختبارات الشخصية المختلفة.

هناك كثير من النظريات التي وضعت لتفسير الشخصية منها نظرية السمات والنظرية الديناميكية ونظرية الأنماط وسوف نركز الاهتمام على نظرية الأنماط.

نظرية الطرز أو الأنماط

لقد وضع علماء النفس كثيراً من النظريات التي تصف الشخصية الإنسانية وتفسرها، ومن أشهر هذه النظريات نظرية الطرز أو الأنماط *Perso-nality types*.

منذ القدم وإنسان يميل إلى تصنيف من حوله من الناس إلى طرز أو أنماط معينة على أساس ما يمتازون به أو يمتلكون من صفات جسمية أو عقلية أو مزاجية. فالنمط أو الطراز يطلق على فئة أو مجموعة من الناس يشتركون في صفة من الصفات مع اختلافهم في درجة اتسامهم بهذه الصفة النمط هو: « a pattern of qualities that can be distinguished from other patterns and that serves as a model or exemplar in assigning individuals to a ⁽¹⁾class or group»

وهناك أنماط جسمية قامت على أساس الصفات البيولوجية للأشخاص كالبدانة والنحالة. أما تقسيم كارل يونج فإنه تقسيم سيكولوجي يعتمد على الصفات النفسية *psychological types*:

ومن أقدم هذه التصنيفات تصنيف «ابيقراط» الذي قسم فيه الناس إلى أربعة طرز حسب المزاج الغالب عليهم وهي:

(١) الطراز الدموي *Sanguine*: ويتميز صاحبه بالتفاؤل والمرح وامتلاء الجسم وسهولة الاستثارة وسرعتها، والتقلب في السلوك وهو ما يعرف في العامة باسم «الموائي».

(٢) الطراز الصفراوي *Choleric*: ويمتاز صاحبه بقوة الجسم والعنف وسرعة الغضب.

(٣) الطراز السوداوي *Melancholia*: ويمتاز صاحبه بالتأمل وبطء التفكير والتشاؤم والنزوع إلى الاكتئاب وثبوت الاستجابة.

(1) Jung. C G. *Psy chological types*, Harcourt, Brance and Co. 1923.

(2) English.

(٤) الطراز البلغمي **Phlegmatic** أو اللمفاوي : وصاحبه بطيء الإستشارة والاستجابة، حامل بليد بدين يميل إلى الشره. وقد زعم القدماء أن كل طراز يتميز بغلبة عنصر في الدم أو في الجسم كالصفراء أو البلغم، ولكن هذا التفسير لا يقره العلم الحديث.

تصنيف الناس إلى أنماط محددة فاصلة :

إن فكرة تقسيم الناس إلى أنماط مختلفة تقود إلى فهم جزئي للشخصية : فهم لجانب واحد من جوانبها، بمعنى أننا ننظر للصفات التي يحتويها هذا النمط أو ذاك ونهمل ما قد يوجد بين الشخص المنطوي والمنبسط **Extravert and Introvert**. مثلاً من فروق في القدرات والسمات والاتجاهات الأخرى. فالمنبسط قد يكون غيباً أو ذكياً، طموحاً أو بليداً خرياً أو أنانياً، ومن ثم فإن مجرد وضع لافتة عليه يكتب عليها «منبسط» تخفي حقائق قد تكون ذات أهمية ودلالة في فهم شخصيته وتفسير سلوكه.

وقد يروق لنا أن نتساءل كيف يتكون مفهوم النمط؟

أننا نكون مفهوم نمط ما عن طريق ملاحظة مجموعة من الصفات **Characteristics** أو السمات **Traits** أو القدرات **Abilities** المختلفة التي نستدل على وجودها من ملاحظة مجموعة من الاستجابات السلوكية **Responses** الجزئية، ثم بعملية تجرييد عقلية **Abstraction** نخرج إلى تكوين مفهوم السمة، ومن مجموع السمات يتكون مفهوم النمط فالنمط مفهوم افتراضي تجريدي نظري يعطي أكثر مما يوجد في أي فرد معين بذاته.

والواقع أن فكرة تقسيم الناس إلى أنماط ذات حدود فاصلة لا تنطبق إلا على الأقلية المتطرفة فقط، فكما أن غالبية الناس ليسوا عمالقة أو أقزاماً، كذلك فإن السواد الأعظم من الناس ليسوا منطويين ولا منبسطين وإنما هم معتدلون ولقد دلت التجربة على أن كل منا خليط من الإنطواء والانبساط. ولكن غالباً ما تكون السيادة النسبية لإحدى هاتين سمتين وهي التي تجعلنا نضع هذا الفرد في هذا النمط أو ذاك.

إن الطبيعة البشرية ترفض التقسيم الحاسم وتفضل التدرج والإنسياب فمن النادر أن نجد غطاءً خالصاً صرفاً، ولكن دائماً يكون لدى الفرد وظيفة أو عدة وظائف غالبية متسيطرة بحيث يمكننا أن نصفه بها. ولكن دائماً تأتي وظائف أخرى إلى جانب هذه الوظيفة، ومن ثم مفهوم النمط لا يمكن أن يكون جامعاً مانعاً، ومن الحقائق الأخرى المتعلقة بنقد الفكرة، أن الانطوائيين يختلفون بعضهم عن بعض في كثير من الصفات وإنهم لا يشبهون بعضهم بعضاً إلا في الصفات الإنطوائية فقط، وإلى جانب ذلك فإن نظريات الطراز لا يمكن أن تتخذ مبدأ لتفسير السلوك ولكنها فقط وسيلة من وسائل الوصف، فقولنا بأن هذا الشخص منسحب من المجتمع لأنه من النمط المنطوي، لا يضع أيدينا على عوامل محدودة يمكن ملاحظتها وتعديلها. ولذا فلتفسير السلوك المنطوي يجب أن نبحث في بيئة الفرد وفي تاريخ حياته وفي قدراته الجسمية والعقلية وعلى العوامل المؤثرة التي دفعته إلى الإنطواء، ومن ثم فإن حصولنا على عوامل ملموسة محسوسة يمكننا من تعديل سلوكه الإنسحابي.

فوائد عملية لتصنيف الناس إلى أنماط معينة:

والآن قد يتساءل البعض ما هي إذن أهمية تصنيف الناس إلى أنماط في علم النفس؟ نقول إن هذه التقسيمات عامة وتقريبية وأن غالبية الناس تقع في المناطق الوسطى من أي مقياس بعد قياس أي غط من الأنماط النفسية ولكن لهذه التصنيفات قيمة عملية فنحن لدينا فكرة عامة عن شخصية الفرد الألماني والانجليزي والفرنسي والعربي وبالرغم من عدم إمكان جمع كافة الصفات والخصائص التقليدية المفروضة توافرها في الشخصية الفرنسية مثلاً في فرنسي معين، فإننا لا زلنا نستطيع أن نميزه عن غيره من الأجناس الأخرى. كذلك في المقاييس الإحصائية فإننا نستخدم مفاهيم إحصائية تشابه فكرة الأنماط، فإننا نطلق «المتوسط الحسابي» ونحدد قيمته لكي نعبّر عن المستوى التحصيلي مثلاً لمجموعة معينة من الناس ثم نضع هذا المتوسط لكي يعبر عن مستوى المجموعة كلها، بينما قد يندر أن يكون أي فرد يعينه من المجموعة حاصلًا على هذه القيمة. إن النمط يحتوي على أكثر مما يوجد في فرد واحد يعينه، والأنماط لا

توجد في الطبيعة ولكنها توجد في عين الملاحظ الباحث. ونحن حين نستخدم مفهوم النمط لكي يعبر عن طائفة من الناس، فلنما نستخدمه لأغراض اقتصادية، فبدلاً من سرد طوائف من السمات والخصائص التي يتميز بها شخص ما، فلننا نكتفي بذكر أنه من النمط المنطوي مثلاً فالفرد لا يقال إنه يمتلك نمطاً معيناً وإنما يقال إنه يناسب نمطاً معيناً والآن يبرز السؤال: هل تفيد معرفة الأنماط التي ينتمي إليها الناس في إقامة علاقات إجتماعية ناجحة بينهم؟

بالإضافة إلى الفوائد التي تساعد المعالج النفسي والمدرس في علاج الحالات المتطرفة من الأنماط وفي حسن تعامل المدرس معها، فإن معرفة النمط الذي ينتمي إليه الطفل مثلاً تساعدنا على التنبؤ بسلوكه، بنجاحه أو فشله إذا ما وضع في موقف سلوكي معين، وفي مجال الحياة اليومية فإن معرفتك للنمط الشخص لمن تعاشرهم من الناس يجعلك تتعامل وإياهم بطريقة تناسب هذا النمط أو ذاك، فالمدرس الذي يفهم النمط الذي يسود بين تلاميذه يستطيع أن يتعامل معهم بكفاءة وفاعلية أكثر ولا شك أنه من مصلحة الزوجين أن يفهم كل منهما النمط الذي يغلب على الآخر، وحيث تعرف الزوجة مثلاً أن زوجها يرى الأشياء بعين غير عيناها ويفكر بأسلوب غير أسلوبها، ويدين بقيم غير قيمتها. أن مثل هذه المعرفة تجعلها ترى الأمور من زاويته أو تعمل على الإقتراب من قيمه ورغباته، ومن ثم يحدث التوافق والإنسجام بينهما، ولكن نقص الوعي النفسي لدى البعض يجعل المنطوي يعتقد أن المنبسط سطحي وهوائي ومادي وغير وقور وغير مؤدب ومتبجح ومصاب بنزعات هستيرية، بينما يرى المنبسط زميل له المنطوي أنانياً غيبياً بارداً صامتاً هذا الاختلاف في الفهم قد يؤدي إلى صعوبات في تكيف الزواج، ولكن قد يحدث العكس حين يسعى كل طرف إلى الحصول من الطرف الآخر على الجزء الذي يفتقده فالرجل المفكر الهادئ يحلم بالزوجة العملية المنبسطة التي تعدله مناشطة الاجتماعية التي تكمل حياته العملية أو المهنية، والمرأة الخجولة والمنسحبة تعجب بالزوج الذي يتركها تمارس أعمالها المنزلية في أمان بلا تدخل أو اضطراب من قبله حيث ينصرف إلى مناشطة الخارجية والاجتماعية. وهنا يسير كل شيء في سلام ما دام هدفها الأكبر تكيف نفسها لمطالب الحياة وبناء مستقبلها وتكوين أسرة وتوطيد مركزهما

المالي. إذا اقتصر على هذا المستوى بأنه لا خوف على مستقبل حياتها. أما إذا امتد الأمر إلى التطلع إلى فهم متبادل أو صحة عميقة فإن مشكلات سوف تظهر في الأفق، لأن كلا منهما يتحدث بلغة مغايرة للآخر بل إن قيم أحدهما هي إنتفاء لقيم الآخر، وهنا يصبح أحدهما ناقداً لقيم الآخر ورغباته وميوله وأصدقائه. أحدهما يحاول أن يدفع صاحبه إلى معترك الحياة الاجتماعية الصاخبة ويشكو بمرارة من الروتين والهدوء القاتل المميت، وكلاهما يشعر أنه يساء فهمه، وقد يؤدي هذا إلى حالة شعور برشاء الذات وهنا تصبح ضرورة نمو كل منهما حتى يتلاقيان ضرورة حتمية، وقد يحتاج الأمر إلى مساعدات السيكولوجي.

على كل حال من أشهر التصنيفات السيكولوجية تصنيف عالم النفس السويسري يونج Jung الذي قسم الناس فيه إلى منطويين ومنبسطين:

الإنطواء والانبساط : Extraversion - Introversion

والآن نتساءل: ما هو المعنى الذي يقصده علماء النفس بالإنطواء والانبساط؟.

تتكون كلمة الإنبساط من مقطعين **Extra** وتعني إلى الخارج أو إلى السطح **vertere** وتعني تحويل أو توجيه، وبذلك يصبح المعنى اللفظي لكلمة الإنبساط هو توجيه أو تحويل العقل إلى خارج ذاته، إلى العالم الخارجي عالم الأشياء والناس. وبالمثل تتكون كلمة الإنطواء من مقطعين **Intro** وتعني في الداخل، ثم **Vertere** وتعني تحويل وبذلك يصبح المعنى القاموس لكلمة الإنطواء هو تحويل العقل إلى الداخل وانعكاسه على نفسه. فالمنبسط أو الخارجي أو السطحي تصبح كل رغباته واهتماماته موجهة نحو الناس والأشياء والطبيعة، بينما تنحصر اهتمامات المنطوي في ذاته وفي مشاعره وإحساساته وأفكاره وخيالاته.

ويعرف **English** الإنطواء والانبساط على هذا النحو فيعرف الانبساط **Extraversion = a turning outward, or attitude of interest in things outside oneself in the physical and social environment, rather than in**

one's own thoughts and feelings or the turning of the libido outward upon another person or object.

أما تعريف الإنطواء فهو

A turning inward upon oneself, with some tendencies such as a tendency to shrink from social contacts, preoccupation with one's own thoughts, sensitivity^(١)

قبل أن ينشر «يونج» هاتين اللفظتين كان يستعمل بدلها عبارات مثل العقلية الموضوعية والذاتية والعقلية الخشنة، العقلية النضرة الغضة الرقيقة. ولكن أمثال هذه العبارات إن دلت على شيء فإنما تدل على الجانب العقلي فقط من ظاهري الإنطواء والانبساط ولا تشير إلى جوانبها النفسية أو الفسيولوجية.

نقول ترجع نظرية تصنيف الناس إلى إنطوائيين وانبساطيين، أو إلى داخلين وخارجيين، أو باطنين وسطحيين، إلى عالم النفس السويسري يونج Jung. الذي عاش فيما بين عامي ١٨٧٥ - ١٩٦١ وإن كانتا قد عرفنا قبله، فقد استعملهما بعض الكتاب في القرن السادس عشر، ولكن الفضل في نشرهما وإقامة نظرية متكاملة عنهما وتحليلهما يرجع إلى «يونج» وإليه أيضاً يرجع القول بأن الانبساط في تطرفه يصبح هسترياً، والإنطواء في مغالاته يصبح حالة من العزلة التامة وكراهية الناس. وفي تعريفه للانبساط يقول: إنها تحويل ليدو Libido، التي هي الطاقة النفسية والجسمية نحو الخارج، نحو الأشياء والناس. أما في حالة الشخص المنطوي فإن هذه الطاقة تنجس إلى الداخل، إلى الذات^(٢).

ولقد نزع بعض الكتاب إلى إطلاق اسم (السمه) trait على ظاهري الإنطواء والانبساط، بينما نزع البعض الآخر إلى تسميتهما (اتجاه) Attitude ولكن النظرة التحليلية تؤكد أنها ليسا سمة واحدة ولا اتجاهاً واحداً. فالاتجاه

(١) المرجع السابق English

(2) Jung C.G., psychological types.

هو حالة عقلية أو اتجاه عقلي نحو موضوع واحد معين، هو إصدار حكم بالقبول أو الرفض، بالرضا أو الاستنكار، بالتأييد أو المعارضة، بالحب أو الكره. كالاتجاه نحو الأسرة أو نحو الصهيونية العالمية. وعلى ذلك فالإتجاه موضوع محدد معين. أما السمة *trait* فإن دائرة موضوعاتها واسعة كسمة الكرم مثلاً أو العطف، فالعطوف يكون عطوفاً على الناس وعلى أقاربه وعلى الحيوان... وهكذا. أما إذا كان عطوفاً فقط على شخص معين، فإنه يمتلك اتجاه العطف نحو هذا الشخص. أما إذا كان عطفه بوجه عام، فإنه يتصف بسمه العطف عامة. أما النمط فإنه مجموعة من السمات التي تكون في الغالب مترابطة ومن تجريدها نخرج إلى تكوين مفهوم الطراز.

ولقد أدى التحليل العلمي *Factor analysis* إلى الاعتقاد أن ظاهرتي الإنطواء والانبساط ظاهرتان معتقدتان بمعنى احتواء كل منها على عوامل نوعية أخرى يمكن ملاحظتها بدرجة عالية من الاستقلال، بحيث يمكن تمييز كل عامل عن غيره من العوامل الأخرى. وعلى الجملة، فإننا نستطيع أن نميز أنواعاً أربعة من الإنطواء والانبساط. إنطواء وانبساطاً فسيولوجياً وعقلياً وإفعالياً واجتماعياً. فالشخص المنطوي اجتماعياً ليس بالضرورة أن يكون منطوياً عقلياً أو نفسياً... وهكذا.

ومما يؤيد ما نذهب إليه، أن «جلفورد» أثبت احصائياً وجود عوامل مستقلة تكون هذه الظاهرة، وهذه العوامل هي.

١ - اتجاه نحو الخوف من البيئة والهروب منها.

٢ - حساسية انفعالية أو عاطفية نحو البيئة.

٣ - نزعة تركيز حول الذات.

وقد ميز بعض الباحث العوامل الآتية.

١ - الانطواء الاجتماعي أو الخجل.

٢ - الانطواء العقلي أو الفكري.

٣ - الخمول.

٤ - الحزن.

٥ - القمع أو الكبت.

ومن الملاحظ أن الشخص الخجول مثلاً ليس من الضروري أن يكون حزيناً أو مهموماً. كذلك ليس من الضروري أن يكون الشخص المنسحب اجتماعياً مرهف الحس بحيث تخرج مشاعره واحساساته بسهولة وسرعة. ونحن إذا ما قبلنا الرأي القائل بتعدد العوامل المكونة لهاتين الظاهرتين، فإننا يجب أن نتساءل: ما هي الخصائص والسمات الجسمية والعقلية والإنفعالية والاجتماعية التي تميز الشخص المنطوي عن المنبسط؟.

وفي إجابتنا عن هذا التساؤل، أود أن أؤكد أن هذا التقسيم إلى صفات جسمية وعقلية ونفسية واجتماعية، القصد منه التحليل وسهولة الفهم. وهنا ينبغي أن أؤكد أن الشخصية الإنسانية وحدة نفسية عقلية جسمية، وحدة ديناميكية متطورة متكاملة متفاعلة، وأن فصل أثر العوامل العقلية عن النفسية أو أثر العوامل الجسمية عن النفسية، أمر بالغ الصعوبة. فالعوامل المكونة للشخصية الإنسانية متشابكة متداخلة، ومن هنا كانت صعوبات القياس النفسي.

صفات الشخص المنطوي والمنبسط

أود أن أخرج من حيز التجريد والتعميم إلى مجال الوقائع الملموسة، وإلى الإشارة إلى وحدات السلوك الفردية الجزئية التي تميز السلوك المنطوي والمنبسط، فأعرض صورة لنماذج من سلوك كل منهما. ويفيد مثل هذا العرض في تصميم الاختبارات التي تقيس الشخصية حيث يمكن ترجمة هذه الصفات إلى وحدات لتكوين الاختبار المطلوب.

الصفات الجسمية Physiological characteristics

فعل المستوى الفسيولوجي، لوحظ أن المنبسط ترتفع عنده القدرة السمعية، وأنه أكثر تأثراً بحالات نقص الاوكسجين في الدم، وأنه يميل إلى الحركة والحيوية والنشاط ويؤثر النشاط الحركية: كالعلاقات والألعاب الرياضية وتسلق الجبال، ولا يجد صعوبة في القيام «بأدوار عسكري». وقد أشار البعض إلى العادات النوعية للمنبسط على أنه يتحدث بثقة، يفتح منديله المنطوي ثم بثقة وضوضاء ينفخ أنفه، يصق على بعد مسافة طويلة، يعطس بصوت مرتفع، وعلى المائدة يشغل حيزاً كبيراً، يجلس في المقدمة، يمشي بصدره منتفخاً، إذا ما جلس يضطجع على كرسيه واضعاً رجلاً فوق أخرى، يضع قبعته فوق أحد حاجبيه وكأنه يكتفي بالرؤية بعين واحدة، ويصف البعض المنطوي بأنه يمشي متهاياً متمهلاً في خفة ونعومة وكأنه يخاف أن يلمس الأرض، يسير وعيناه منخفضتان لا يجرؤ على الحملقة في وجوه المارة، إذا ما جلس فإنه يضع نفسه خلسة خلف المتحدث، قبل أن يتحدث يستجمع ما يريد أن يقوله أولاً، يهرب إذا شعر أن العيون ترقبه، يجلس وكأنه لا يشغل حيزاً من المكان، يكبس قبعته في رأسه كي تخفي وجهه، ينكمش ويتضاءل وهو ينظر لساعته، إذا ما سأله الجلوس جلس فقط على حافة المقعد في حذر، وإذا ما تحدث فبصوت منخفض، ينتظر حتى يصبح وحده فيعطس ويصق تقريباً وفوق نفسه».

وفي الحالات المتطرفة من الانطواء، نجد الفرد قد أهمل مطالب جسده، ومطالب المجتمع الذي يعيش فيه .

أما فيما يتعلق بالناحية الجنسية لدى كل منها، فالمنطوي أكثر شعوراً بالذنب نتيجة لتأثره بوصايا الوالدين، وعلى ذلك فإنه يحاول أن يخفي سلوكه الجنسي ويحيطه بالسرية التامة . وعلى ذلك تظهر بعض حالات الانحرافات الجنسية لديه، فيؤثر الخيال الوهمي، ويفضل قراءة القصص العاطفية على العلاقات العاطفية الواقعية، ويستجيب لأفلام العشق والغرام، ولا يشارك في حفلات الرقص أو في مناسبات الأندية، له أصدقاء على قلوبهم من نفس الجنس فقط .

وقد ذهب بعض الكتاب إلى نعتة بالتأنيث والنمومة عامة . كذلك ذهب البعض إلى القول بأن المنبسط يميل في الأغلب إلى البدانة وامتلاء الجسم، بينما المنطوي يميل إلى النحالة .

الصفات العقلية Mental characteristics

يميل المنطوي إلى تحليل نفسه ونقدها، ويكثر التفكير في الصفات والدقائق، ويتصف تفكيره بالذاتية وعدم الموضوعية، فعنده ينعكس العقل على ذاته، فيكثر التأمل في ذاته وفي مشاعره وإحساساته وآلامه وآماله . . يميل إلى الخيال الجانح، والاستغراق في الأوهام، وتستولي عليه أحلام اليقظة التي يحقق فيها آماله وتطلعاته التي يعجز عن تحقيقها في عالم الواقع، فتجده يحارب ويتصمر ويجمع الثروة ويمرر النجاح والتقدم في عالمه الخيالي . . كذلك إذا كان لنا أن نقارن بين تفكير المنطوي والمنبسط، وبين ألوان من الفكر الفلسفي الحديث . فالمنطوي مثالي، رمزي، ذاتي، نظري . بينما المنبسط واقعي، عملي، تجريبي، حسي . كذلك نجد المنطوي يفضل النشاط والألعاب العقلية الداخلية، بينما المنبسط يفضل النشاط الرياضية والحركية .

الصفات الانفعالية Emotional characteristics

تظهر ظاهرتا الانطواء والانبساط أكثر ما تظهر في الميدان العاطفي الانفعالي. فالمنطوي يؤثر العزلة والاعتكاف ويحب الانفراد، ويميل إلى التهيّب والحجل والحاسية المفرطة.

يغلب عليه التردد فيفكر كثيراً فيما يعمل قبل أن يبدأ، كثير الارتباك والحيرة، كثير الندم والتحسر على ما فات، حساس للنقد والإهانة، يأخذ كل شيء مأخذاً شخصياً، شكاك في نيات الناس ودوافعهم، كنوم يحتفظ بأسراره لنفسه، يكبت عواطفه وانفعالاته، يتحدث نفسه، ويشغله كثيراً ما يظنه الناس فيه. أما المنبسط فإنه سريع التكيف للمواقف الجديدة، سريع التعارف على الناس، سريع الاستجابة، لا يعجب بالنقد، غير مفرط الحساسية، (لا يؤذيه النقد).

وفي هذا الصدد يقول بونج هناك طائفة من الناس في لحظات استجاباتهم لموقف معين في البداية ينسحبون إلى الوراء، وكأنهم يهيمون بكلمة «لا» غير مسموعة، ثم بعد ذلك يبدأون في رد الفعل. . وهناك طائفة أخرى من الناس الذين يقابلون نفس الموقف باقدام واستعداد أولى للاستجابة، وكأنهم واثقون أن سلوكهم صواب بداهة، وعلى ذلك فإن رد فعل المنطوي يتصف بالسلبية، بينما يتصف المنبسط بالإيجابية والثقة والتناؤل والانشراح والجرأة، ويميل إلى كثرة التحدث وحب الظهور، ويمتاز بسهولة التعبير اللفظي عن نفسه.

الصلة بينه وبين العالم الخارجي وثيقة. فالقيمة الكبرى عنده للموضوع الخارجي وليس للذات، وإذا ما حدث خلاف بينه وبين العالم الخارجي، فإنه لا يستسلم بالانسحاب، ولكنه يتعارك وإياه ويحاده حتى يتصر، ويحاول إعادة تشكيل الموقف الخارجي حتى يتلاءم وإياه. أما المنطوي فالسيادة عنده هي الضرورة الذاتية الباطنية، ولا تظهر عواطفه وانفعالاته بسهولة، لا يعقد صداقات بسهولة، ولكن إذا عقدتها فتتصف بالعمق والولاء والاخلاص والوفاء.

يميل الانبساطيون إلى التفاؤل والتحمس، على الرغم من أن تحسهم دائماً لا يدوم طويلاً. فالمنبسط يعقد صلات مع الناس بسرعة، ولكنه يقطعها بسرعة أيضاً، فهو راغب في كل جديد، وله صلات بكلا الجنسين وبكل الأعمار، ويقتحم المحادثات في جرأة وجسارة.

يسير في حياته بلا خطة موضوعة وبلا طموح كبير، يأخذ الحياة كما تأتي، ويستمتع بكل دقيقة إلى متنهاها دون الإمعان في التفكير في المستقبل، وكأنه يتمثل بالقول: لا تشغل البال بماض الزمان، ولا بات العيش قبل الأوان، واغتم من الحاضر لذاته.

أما المنطوي فهو صوفي حالم تحول في رأسه الأسئلة الميتافيزيقية.

الصفات الاجتماعية Social characteristics

تؤدي رغبة المنطوي في العزلة إلى ضيق دائرة أصدقائه وأعدائه أيضاً، فهو قليل الأصدقاء، وقليل الأعداء، فهو يؤثر العزلة على الاختلاط، والفكر على العمل، يشعر بالعزلة والضياع في وسط المجتمعات الكبيرة، يدفعه حسه المفرط إلى الخوف من أن يكون مثاراً للضحك والسخرية، ويميل إلى أن يكون حي الضمير مؤدب وناقد، ومن ثم لا يظهر مواهبه. وعلى ذلك فإنه يحمل، ويحرز نجاحاً أقل من زميله المنبسط. وبسبب عدم انخراطه في المجتمع، فإنه غالباً ما يدين بلون شاذ من العقائد، وعلى الرغم من عدم تمتعه بالبريق الاجتماعي، وعدم سعيه إليه، فإنه إن عقد صداقات فإنها تنسم بالعمق.

ولقد دلت الدراسات الحديثة على أن المنطوي يختار مثاله الأعلى من نماذج من الأدباء ورجال الدين. أما المنبسط فإنه يختارها من العلماء وأصحاب الصناعات. ولكن قد يحدث العكس حين يختار المنطوي أحد أبطال المخاطر حيث يبدي رغبته في تقمص شخصية تمتلك ما يفتقده هو.

المنبسط يشارك في الحفلات الاجتماعية، وحفلات الرقص ويقبل عليها بلا خجل أو ارتباك، فخور بنفسه، مهتماً بهندامه. أما المنطوي فإنه لا يتم بهندامه مدام لا يجلب عليه انتباه الآخرين، يستمتع بالاستغراق في الاستبطان

Introspection والاسقاط **Projection**، ويؤذيه الاحباط والفشل، ويفكر في آلام الناس، ولا يستطيع أن يقوم بدور ما على خشبة المسرح، كما لا يمكنه أن يقلد أصوات أو حركات الناس أمام مجموعة كبيرة، ويميل إلى الخضوع أما المنبسط فهو يجب القيادة والزعامة.

بين الانطواء والانبساط:

هذه اللمحات عن صفات كل من الإنطواء والانبساط، نجملنا نتساءل: أيهما أفضل، أننبسط أم ننطوي، أو بعبارة أخرى أيهما أفضل أن نربي أبناءنا في المدارس على الانطواء أو على الانبساط؟.

يعيب المنبسط ميله نحو السطحية والتفاؤل المفرط، وافتقاره إلى النقد الذاتي، وعدم الحساسية وتبلد الضمير، واعتقاده أن التأمل «علة نفسية». ويعاب على المنطوي عزله التامة وأنايته، وشكله وإرتيابه، وفتر عاطفته، وانسحابه من المجتمع:

وفي الحضارة الغربية الحديثة، يفضل الاتجاه المنبسط، حيث يوصف صاحبه بعبارات مشجعة، مثل اجتماعي وإيجابي ونشط وناجح . . . وهكذا.

ويزعم بعض علماء النفس أن الشرق على العكس من الغرب، يشجع الاتجاه الانطوائي. ولقد ذهب بعضهم إلى القول: إن الحضارة الإسلامية تشجع على الانطواء، بينما المسيحية الغربية تحض على الانبساط.

وفي الرد على مثل هذا الزعم نقول: إن الإسلام دين دنيا وآخرة، ويجمع الروحانية والواقعية. والمواطن المثالي في نظر الإسلام هو المواطن العامل المنتج غير المتواكل، فهو يحض الناس على المشاركة الاجتماعية، كصلاة الجماعة، والحج، ويدعو إلى التعاون والمؤازرة،، والأخذ والعطاء «أعمل لدينك كأنك تعيش أبداً، أعمل لأخرك كأنك تموت غداً» ففي هذا نوع من التوسط والاعتدال بين الزهد والكفاح في الحياة.

في ردي على هذا التساؤل: أيهما نختار؟

أود أن أسترجع قول أرسطو: الفضيلة وسط بين طرفين كلاهما رزيلة: إفراط وتفریط. الوضع المثالي أن نكون وسطاً بين الانطواء وانبساط أن نأخذ بقدر من كل. وأن نربي أطفالنا في مدارسنا وبيوتنا على الاعتدال والتوسط. ولكن كيف يتسنى لنا هذا الجمع؟. يقودنا ذلك إلى ضرورة معرفة الأسباب المؤدية لكل من الانطوار والانبساط.

العوامل التي تؤدي إلى الانطواء والانبساط:

يذهب بعض علماء النفس إلى القول بأن ظاهرتي الانطواء والانبساط ترجعان إلى عوامل فطرية وراثية. وحجتهم في ذلك أن التمييز بين السلوك المنطوي والمنبسط يمكن ملاحظته في الطفولة المبكرة. حيث تظهر على الطفل المنبسط دلالات سرعة التكيف مع البيئة وانتباهه الزائد نحو الأشياء المحيطة به خاصة نحو تأثيره عليها. فهو يتحرك ويلعب ويعيش وسط الأشياء في ثقة وجراءة. ويدرك ما يحيط به إدراكاً سريعاً ولكنه عشوائياً وإن كان أقل خوفاً من الطفل المنطوي فإنه ينمو أسرع منه ويختلط بالأشياء فلا يستشعر حدوداً تفصله عنها، وهو يدفع نفسه إليها، ويخاطر بنفسه في استكشاف ما تقع عليه يديه. أما الطفل المنطوي فإنه يميل إلى الخوف والتردد ويعكف عن المواقف الجديدة ويقترب منها في خوف، وترقب. ويذهب دعاة الوراثة إلى القول بأن هاتين الظاهرتين تحددهما أيضاً عوامل داخلية فسيولوجية كإفرازات الغدد الصماء، والجهاز العصبي المركزي وبعض التفاعلات الكيميائية والتغيرات التي تطرأ على الهرمونات وعمليات الأيض والتمثيل المختلفة، ومن ذلك ما وجدوه من تحول الإنطوائي إلى السلوك المنبسط إثر تناول جرعات متتالية من الكحول. ولقد وجدوا أنه كلما زادت درجة إنطوائية الشخص كلما زادت كمية الكحول اللازمة لتحويله إلى السلوك المتحرر. كما وجد أن المنبسط رأسه سهلة التأثير بالمشروبات الكحولية حيث تكفي كميات قليلة لتحويله إلى حالة فقدان الوعي التام. ولقد وجدوا أن المورفين والشاي والقهوة والأفيون تجعل الفرد ينزع إلى الحساسية والانطوائية. كذلك ذهبوا إلى تدعيم أثر الوراثة بما لاحظوه من ارتباط بين البدانة والانبساط والنحالة والانطواء وكذلك دل البحث العلمي على أن

الأمراض الطويلة والإدمان على المخدرات وحالات سوء التغذية والحوادث وما إليها تؤدي إلى انخفاض نسبة ذكاء الفرد.

وفي الرد على هذا الزعم نقول إن الملاحظة تدحض هذا، والأدلة على ذلك ما لوحظ من أن أبناء البيئات الريفية أكثر انطواء من أبناء الحضر وأبناء الطبقات الفقيرة أكثر انطواء من أبناء الطبقات المتوسطة والعليا.

كذلك لوحظ أن التوأم الذي يترى مع أمه يكون أكثر انبساطاً من زميله الذي حرم منها، كذلك يميل الطفل الوحيد أن يكون منطوياً. وتعتمد هاتان الظاهرتان اعتماداً كبيراً على ما يلقاه الطفل من معاملة المحيطين به فالطفل الذي يحرم من إشباع حاجاته الأولية والذي يجهد صداً دائماً من قبل الكبار حين يريد التعبير عن نفسه لا بد وأن ينزاع إلى الانسحاب. كذلك وجد أن مواقف الإحباط التي يتعرض لها الطفل في المدرسة تشعره بالآلم. ومن ثم فإنه يتفادى هذا الإحساس المؤلم بالانسحاب كاحدى الحيل الهروبية من المواقف غير المرغوب فيها. كذلك العكوف على توجيه النقد الهدام للطفل وضمه ويخس قدراته من شأنه أن يقوده إلى الشعور بالتقص وعدم الثقة بنفسه. ومن ثم يلجأ إلى الانطواء وكذلك التربية الانتكالية حيث يحرم من الفرص التي يترس فيها على تحمل المسئولية والقيام بأدوار قيادية. من شأنها أن تدفعه إلى الإنزواء في المناسبات التي تتطلب مثل هذا السلوك. كذلك غلق الطريق أمام الطفل للتعبير عن نفسه من شأنه أن يقوده إلى الصمت والامتغراق في الأحلام. والتسلط على الطفل والسيطرة عليه والإفراط في القسوة والعنف والكبت والحرمان والإهمال والمعايرة والتوبيخ وما إلى ذلك. له أثر في اتجاه الطفل نحو الانطواء أو الانبساط. وللمدرس وأسلوب التربية أكبر الأثر في هذا.

الواقع أننا لا نستطيع أن نزم أن الإنطواء والانبساط إكتساب صرف. أو وراثه عضه. ولكن الإنسان إبن الوراثة والبيئة معاً. فالوراثة تضع البذور وتحدد الإطار العام الذي لا يمكن أن تتعداه العوامل البيئية. فالبيئة لا تتخلق من العدم. والوراثة وحدها لا تجدي أننا لا نستطيع أن نحول الأقزام إلى عمالقة ولا البلهاء إلى عباقرة. ولكن بذور البرتقال مثلاً لا تحتوي على شجرة تفاح، ولا

تستطيع تربة كائنة ما كانت أن تخلق من بذور التفاح برتقالاً . كذلك التربة الصالحة لنمو البرتقال قد تكون من العوامل المعوقة لنمو التفاح . . . وهكذا فإن البيئة تصقل وتوجه النمو، تسمح بالذكاء مثلاً أن يجبر أو يظهر ثم توجه سيره وطريقه، فأما تفوق في العلم أو في «الجريمة» .

إذا قبلنا أن الشخصية الإنسانية محصلة لتفاعل مجموعة العوامل الوراثية والبيئية، يبقى تحديد الأهمية النسبية لكل منها وهو أمر بالغ الصعوبة . . . على أنني أميل إلى استخدام لفظ الوراثة بمعنى كل ما يولد مردداً به الطفل، أو على الأقل ما توجد جنوره عند ميلاد الطفل ولست أعني بها فقط مجرد الانتقال من الآباء إلى الأبناء . ذلك أن الرحم وما يقع عليه من تغيرات خارجية وداخلية يعد بيئة للطفل . وأن ميلاد الطفل ليس إلا مرحلة جديدة من مراحل نموه . فكل ما هو غير مكتسب أو متعلم فهو فطري فالصدامات التي قد يتعرض لها مخ الطفل أثناء الولادة المتعسرة ليست مكتسبة، وليست منقولة عن آباءه، لكنها ذات تأثير بالغ على شخصيته . هذا قد يبرر ما لوحظ من أن بعض أفراد الأسرة الواحدة قد يكون منطوياً، بينما البعض الآخر منسطاً . ولتوضيح صعوبة تحديد ما هو وراثي وما هو مكتسب : هب أن أمماً منطوية أنجبت طفلاً ولوحظ على سلوكه بعد أن بلغ سنّاً تسمح لنا بملاحظته أنه أيضاً منطوي . هنا لا نستطيع أن نجزم بأنه ورث انطوائيته ولم يكتسبها لأنه يحتمل أن تكون الأم قد ربته على القيم الانطوائية وغرست فيه السلوك المنطوي، وأن يكون هو قد نقل عنها تقليداً الانطواء . أننا نجد في أصحاب الوراثة الواحدة - كما هو الحال في التوائم العينية - أن العوامل البيئية عندهم متشابهة إن لم تكن موحدة، على أننا في قبولنا للدور الوراثي يجب أن نقرر أن هذا الدور مشروط بنوع السمة . فالسمات الفسيولوجية مثل طول القامة ولون الشعر يغلب عليها العامل الوراثي، بينما السمات الخلقية والنفسية كالانجذاب نحو الأسرة أو نحو العروبة فهي خاضعة للتعليم والاكساب والواقع أن الدراسات الحديثة قد أثبتت أن كثيراً من السمات والقدرات التي كان يظن أنها محدودة بعوامل وراثية صرفة، أمكن تعديلها . ففي الذكاء مثلاً أمكن تعديل مستوى بعض الأفراد عن طريق وسائل |

تربوية صالحة، وعن طريق تحسين التغذية، واستخدام وسائل وقائية وعلاجية معينة.

كذلك دل البحث العلمي على أن الأمراض الطويلة، والإدمان على المخدرات، وحالات سوء التغذية، والحوادث وما إليها تؤدي إلى انخفاض نسبة ذكاء الفرد.

الاتجاه في البحوث النفسية الآن هو تعضيد أثر العوامل المحسوسة الملموسة.

أننا لا نستطيع أن نفسر السلوك الإنطوائي لشخص ما بمجرد القول بأنه «ورث» هذا أو بأن ذلك راجع إلى «غريزته». كما أننا لا نستطيع تفسير السلوك المنحرف مثلاً لدى طفل ما بالقول بأن «الإجرام في دمه» أو أن غريزة المقاتلة هي التي تدفعه إلى إرتكاب الجريمة أو أن العوامل العصبية هي المسؤولة عن هذا السلوك أو ذاك. أننا لا نستطيع أن نعزي السلوك إلى عوامل عينية في داخل الفرد. لأن ذلك يغلط باب البحث عن العوامل الحقيقية المسؤولة عن السلوك والتي يمكن ملاحظتها وقياسها والتحكم فيها وتعديلها. وعلى ذلك فلتقرير العوامل المسؤولة عن سلوك ما، لا بد وأن نبحت في بيئة الفرد الاجتماعية والمادية، وفي تاريخه المرضي والنفسي. وفي قدراته الحقيقية التي يمكن قياسها.

أما القول بالغريزة أو «بالقدر» أو بالوراثة، فإنه يسد الطريق أمامنا في علاج الشخص أو تحويله أو التنبؤ بسلوكه. ولكن تفسيرنا لسلوك طفل ما داخل حجرة الدراسة، سلوكاً هروبياً بالقول بأنه ضعيف في القدرة على القراءة، ومن ثم يتحاشاها حتى لا يكون مثار سخرية زملائه. مثل هذا التفسير يضع أيدينا على عامل واقعي حقيقي ملموس يمكننا التحكم فيه وتعديله عن طريق تدريب الطفل على عمليات قراءة إضافية، ومن ثم تحويله إلى الاعتدال.

وبذلك يصبح المجتمع وما فيه من وسائل التربية والإرشاد النفسي والعلاج قادراً على القيام بعمل إيجابي لتحقيق تكيف الفرد.

كذلك فإني أود أن أشير إلى أن ما يوجد بين سمات الإنطواء، كالخجل أو

الخوف من ارتباط ليس بالضرورة دليلاً على أن أحد الظواهر المترابطة سبباً وجود الآخر فالعلاقة الارتباطية ليست بالضرورة علاقة سببية أو عليه، فقد يرجع العاملان المرتبطان إلى عامل ثالث مسئول عنهما فالقول بأن هذا الطفل منطو لأنه نزاع إلى الخوف، أو أن الخوف والإنطواء مرتبطان، لا يدل على أن الخوف سبب الإنطواء.

وكذلك تجدر الإشارة إلى أن العوامل المكونة للشخصية الإنسانية، ليست مطلقة في أثرها على السلوك. فالعامل الواحد قد يؤدي إلى أكثر من وظيفة، أي أن العامل الواحد يختلف وظائفه باختلاف العوامل المتفاعلة معه أو المواقف المحيطة بالفرد. فالذكاء قد يقود إلى الانبساط. ولكن إذا ما وضع طفل لامع الذكاء وسط مجموعة أقل منه ذكاء، فمن المحتمل ألا يجد رغبة واشتياقاً في مشاركتهم في مناشطهم. كذلك إذا وضع الفرد في مجموعة لا تنتمي إلى طبقته الاجتماعية أو سنه، فإنه ربما يميل إلى الإنطواء. كذلك الذكاء الخارق قد يقود صاحبه إلى العكوف على العلم والقراءة والبحث والابتعاد عن ضوضاء المجتمع. ولذلك يجب على الإدارات التعليمية والتربوية أن تقسم التلاميذ إلى مجموعات متجانسة.

فكرة وجود وظائف مختلفة للعنصر باختلاف العناصر المتحدة معه، ليست غريبة في عالم الكيمياء مثلاً.

وعلى الجملة فإن الوراثة تعطي المادة الخام التي تشكلها البيئة وتصلقها وتحدد كم وكيف نموها.

ما ينطبق على البيئة الاجتماعية المحدودة التي يلاقيها طفل ما تتصف بالدفع والحنان، أو القسوة والإهمال، ينطبق على الفلسفة الاجتماعية برمتها. فالمجتمع الدكتاتوري الذي تتحكم فيه القلة وتحرم الأغلبية الساحقة من الإشباع ومن التقدير الاجتماعي، يؤدي إلى انسحاب هذه الأغلبية وميلها نحو السلبية. أما المجتمع الذي يؤمن بالأخذ والعطاء وتكافؤ الفرص وعدالة توزيع الثروة والسلطة والإدارة والأعمال، فإنه يشجع الأفراد على الثقة بذواتهم

والاعتماد عليها وينمي فيهم روح تحمل المسؤولية، وروح الانتهاء إلى المجتمع الأكبر، وإلى احترام الملك العام والصالح العام.

ويجب أن تنمو في المواطن روح الإيجابية والاهتمام بالمشروعات العامة ومناقشتها، والمساهمة في بنائها، وفي تعميم نفعها، وبأن ذلك عن طريق تربية الفرد على احساسه بقيمته وبدوره في العمل، الإنتاج والتخطيط والتقسيم. ويرسخ هذا الشعور عندما يرتد عائد عمله وجهده إليه بصورة عملية.

والتربية هي التي تشعر الفرد بالكرامة والحرية والاستقلال، وتحميه من الشعور بالسخرية والاحتكار والضياع. أن النشأة على أساس احترام مبادئ الإخاء والمساواة والعدل، تجعل الفرد ينشأ متكيفاً ومتخلصاً من مشاعر السخط والكراهية، ومن مشاعر النقص والحرمان. وبالتالي من النزوع إلى الانسحاب والانطواء.

في ظل النظم الاجتماعية التي يكافأ فيها الفرد على عمله وجهده، لا يشب الفرد على مشاعر الظلم والاضطهاد. كذلك الفلسفة الاجتماعية التي تؤمن الفرد على حياته ومستقبله ورزقه، تحميه من الشعور بالقلق والتوتر والخوف، وهذه العوامل المؤدية إلى الانطواء.

والمجتمع الذي يستهدف إتاحة الفرصة أمام أكبر عدد من أبنائه لكي ينالوا أعلى قدر ممكن من التعليم يشجعهم على أن يمارس كل فرد حقوقه في الحرية والكرامة والقيادة والمشاركة بأعلى درجة من الوعي والكفاية.

والتربية هي أداة المجتمع ووسيلته في صنع المواطن الصالح الذي يتمتع بالتكيف والانسجام مع نفسه أولاً ومع أسرته ومع مجتمعه الأكبر. والتربية في المجتمع الاشتراكي لا بد وأن تكون تربية ديمقراطية تتيح للفرد حرية الفكر والكلمة، والتعبير عن الذات، وحرية الاشتراك في إدارة شئون نفسه.

أسئلة تطبيقية وتمارين عملية

- ١ - حاول أن تضع تعريفاً دقيقاً لمفهوم الشخصية؟
- ٢ - إن الشخصية ليست مجموعة من السمات المرصومة جنباً إلى جنب إشرح هذه العبارة موضحاً الطبيعة الديناميكية للشخصية.
- ٣ - وضح ما هو المقصود بالنمط في تقسيم الشخصية.
- ٤ - ما هي العوامل التي تؤثر في تكوين الشخصية؟
- ٥ - إشرح نظرية الأنماط شرحاً نقدياً.
- ٦ - ما هي الصفات المختلفة التي تميز كل من المنطوي والمنبسط؟
- ٧ - وضح العوامل التي تؤثر في اتجاه الفرد نحو الإنطواء والانبساط.
- ٨ - كيف يمكن للتربية أن تؤثر في نمط شخصية الفرد؟
- ٩ - هل لتصنيف الناس إلى أنماط فوائد عملية؟
- ١٠ - كيف يمكن قياس الانطواء والانبساط؟
- ١١ - هل تفيد معرفتك لنمط شخص ما في التعامل معه؟

الفصل الثاني عشر

اختبارات الذكاء العام

* * *

اختبارات قياس الذكاء العام

Tests of General Intelligence

تصمم اختبارات الذكاء لقياس الدراسات التي تميز الشخص الذكي من الغبي . وحيث أن الذكاء والغباء لها أهميتهما في النجاح الدراسي والمهني وفي التكيف أو التوافق الاجتماعي فإن اختبارات الذكاء من أهم الأدوات التي اهتم علم النفس بوضعها . ولذلك فإن تصميم اختبارات الذكاء من الموضوعات الهامة في علم النفس وكذلك النتائج التي تمحضت عن تطبيقاتها في المجالات المختلفة .

ففي عام ١٩٠٤ كلفت الحكومة الفرنسية عالم النفس الفرنسي ألفريد بينيه **Alfred Binet** بوضع اختبار للتعرف على أولئك الأطفال منخفضي الذكاء الذين لا ينتظر لهم أن يستفيدوا من التعليم المادي أي الذين يقل ذكاؤهم عن الحد الأدنى المطلوب من الذكاء للنجاح الدراسي . ولا شك أن مثل هذا العمل فوائد جلية فيما يتعلق بالعائد التربوي أو نتائج الجهود التربوية التي ينبغي أن تبذل في موضعها وأن توجه إلى الأطفال القادرين على اكتساب المعرفة الإفادة مما يقدم لهم من خبرات . وفي نفس الوقت تميز هؤلاء الأطفال غير القادرين يؤدي إلى إمكان وضع الخطط والبرامج اللازمة لوضع نظم خاصة لتعليمهم تتماشى مع قدراتهم الفعلية .

وهكذا نشر بينيه اختباره بالاشتراك مع تيودور سيمون **Theodore Simon** في عام ١٩٠٥ ثم نقحه في عام ١٩٠٨ ثم أعاد تنقيحه في عام ١٩١١ . ومن اختبارات بينيه هذه انحلت بينه الاختبارات الأخرى .

منهج بينيه في تحديد العمر العقلي للفرد:

لقد افترض بينيه أن الطفل الغبي يشبه الطفل السوي ولكنه مختلف أو

متأخر في نموه العقلي، وبعبارة أخرى فإن الطفل الغبي سوف يتصرف كالطفل السوي على اختبارات الذكاء ولكن كالطفل الأصغر سناً منه. ولكن هذا الفرض ليس من الضروري أن يكون كذلك، ذلك لأن الطفل المتخلف قد يتفوق في التذكر الأصم أو الحفظ الأصم **Rote** بينما يكون متخلفاً في الاستدلال **Reasoning** أي الوصول إلى النتائج من المقدمات، أو استخلاص النتائج، وكذلك يكون متخلفاً في السلوك التجريدي أي استخلاص المفاهيم والمعاني المعنوية المجردة «معنى الإنسانية أو العدالة» ومهما يكن فقد استخدمت طريقة بينيه كمرشد في بناء الاختبارات وتصميمها. لقد حاول بينيه قياس الذكاء كنوع من التغير الذي يحدث طبيعياً مع التقدم في السن ولذلك فإن السلوك الذي نقيسه في اختبار بينيه والاختبارات المرتبطة به هو ذلك السلوك الذي يميز أولئك الأطفال الذين يظهر نبوغهم بوضوح من أولئك الأطفال الأغبياء بوضوح أيضاً طبقاً للمعايير الاجتماعية العادية **Ordinary Social Standars** وعلى ذلك فقد صمم بينيه مقياسه مكوناً من وحدات **Units** من العمر العقلي **Mental Age** ومتوسط العمر العقلي **Average Mental Age** التي تتماشى مع العمر الزمني **Chronological Age** أي العمر المدون طبقاً لتاريخ ميلاد الطفل ومعنى هذا أن الطفل الذكي يكون عمره العقلي أعلى من عمره الزمني بينما الطفل المتخلف يكون عمره العقلي دون عمره الزمني أي أقل منه. وعلى ذلك الطفل الطبيعي أو المتوسط في الذكاء هو الذي يتساوى عمره العقلي مع عمره الزمني. وهكذا يتضح أن مقياس العمر العقلي سهل التفسير عند المعلمين وغيرهم ممن يتعاملون مع الأطفال أرباب القدرات العقلية المختلفة أو القدرة العقلية مختلفة المستويات **Mental Ability**.

كيف يمكن اختيار مفردات اختبار الذكاء :

من المعروف أن الاختبار الجيد يتوقف على صورة المفردات أي الأسئلة المكونة لها وبالنسبة للذكاء فإنه تحقيقاً لهذه الجودة ينبغي أن تكون الأسئلة خالية من المعلومات الثقافية وتلك التي تعلمها الطفل في المدرسة التي يختلف امتلاكها الأطفال فيما بينهم ذلك لأن الاختبار الجيد ينبغي أن يقيس الذكاء خالياً وخالصاً

من أثر التعليم أي الذكاء في ذاته وليس نتيجة أو آثار أي تعليم أو تدريب معين. ومن هنا كان لا بد من التدقيق في عملية اختيار المفردات المكونة لاختبار الذكاء حتى لا تقيس المعلومات. وبعبارة أخرى فإن الذكاء يصمم بحيث يكون اختبار استعداد **An Aptitude Test**.

ومن أمثلة المفردات المستخدمة في اختبارات الذكاء التي وضعها ثرستون **Thurstone** السؤال الآتي:



أمامك بعض الكروت. في كل صف ضع علامة على الكارت الذي يشبه الكارت الأول من كل مجموعة والذي يقع على اليسار في الرسم. وواضح أن هذا النوع من الأسئلة أسئلة جديدة كلية لا تتأثر الإجابة عليه بالتدريب الخاص **Special Training**.

وهذه إحدى الطرق الناجحة في تصميم مفردات اختبارات الذكاء ونعني بها وضع أسئلة جديدة كلية **Totally novel Items**. في مثل هذا النوع من الأسئلة يتمتع الطفل الذي لم يذهب إلى المدرسة بنفس الفرصة في النجاح التي يتمتع بها الطفل الذي ذهب إلى المدرسة ففي السؤال السابق يطلب من الطفل أن يختار الأشكال التي تشبه بعضها بعضاً. والغرض الذي يكمن وراء وضع مثل هذه الأسئلة هو أن مثل هذه الأشكال غير مألوفة **Unpamillius** بالنسبة لجميع الأطفال على حد سواء.

أما الطريقة الثانية في اختيار مفردات الذكاء تكمن في اختيار مفردات مألوفة بالتأكيد لدى الطفل لدرجة أن جميع الأطفال الذين صمم الاختبار من أجل قياس ذكائهم لا بد وأنهم يمتلكون مسبقاً الخبرة اللازمة للتعامل مع المفردة أي للإجابة على السؤال. ومن أمثلة هذا النوع السؤال الآتي: ضع حرف ص على الجملة الآتية إذا كانت صحيحة من وجهة نظرك، وضع حرف خ إذا كانت خاطئة من وجهة نظرك:

- مدام فتحية لم تنجب أطفالاً.

- وأنا أفهم أن نفس الشيء حدث بالنسبة لوالدتها.

مثل هذا السؤال يعد سؤالاً معقولاً بالنسبة للأطفال الذين يعرفون اللغة العربية والذين يفهمون كل الألفاظ الواردة في المجلة.

وبالنسبة لهؤلاء الأطفال فإن التعرف على وجه الزيف في هذه العبارة يصبح مقياساً صادقاً لقدراتهم العقلية **Intellectual Ability** كثير من مفردات اختبار الذكاء لبينه من هذا النوع الأخير الذي يتطلب أو يفترض الألفة العامة **General Familiarity** وعلى سبيل المثال نجد أن هناك اختباراً للمفردات اللغوية **Vocabulary Test** في معظم المقاييس. إن المعرفة باللغة أمر واجب الافتراض.

إن اختبار الذكاء في بعض جوانبه ما هو إلا آلة أو أداة خام أو تقريبية **Crude Instrument**، ذلك لأن الغرض الذي يستند إليه وهو فرض المعرفة باللغة لا يمكن توفره بدقة في جميع الحالات. وذلك لأن البيئة اللغوية في منزل ما لا يمكن أن تكون هي بالضبط في منزل آخر ذلك لأن مادة القراءة المتوفرة تختلف من منزل إلى آخر. كذلك فإن التركيز على الأهداف العقلية **Intellectual goals** يختلف من منزل إلى آخر.

وعلى الرغم من هذه الصعوبات فإنه من الممكن اختبار المفردات التي تستعمل استعمالاً جيداً أو معقولاً في الواقع.

ولذلك فإن هناك كثيراً من مفردات الاختبارات التي اختفت من مجال

الاستخدام أما المفردات المكونة للاختبارات المستخدمة حالياً هي تلك التي كتب لها البقاء في الاستخدام العملي. أما المفردات الضعيفة فقد اختفت. ولمزيد من الإيضاح نقول أن اختبارات الذكاء تؤسس على افتراض أن المادة التي تتضمنها مألوفة لكل من يطبق عليها الاختبار. ولكن هذا الافتراض صعب التحقق. وذلك لاختلاف طفل المدينة عن طفل الحضر *Social and urban* فيما يمتلكان من خبرات وكذلك فإن مستوى المفردات في المنزل يختلف من بيئة اجتماعية إلى أخرى وكذلك فإن الطفل قد يتلقى التأييد أو التعزز أو المكافأة على دقة مميزاته اللغوية وذلك في بعض البيئات دون غيرها.

ومن أجل ذلك أي من أجل تماشى هذه الصعوبات فقد بذل العلماء جهداً كبيراً لتعيم اختبارات تعتمد أقل ما يمكن على الثقافة النوعية *Specific culture* أكثر من الاعتماد على الاختبارات المألوفة التي تعمم على نمط اختبار بيئته.

ومن بين هذه الاختبارات الاختبار الذي وصفه كاتل *Cattel* ١٩٤٩ والذي يعرف باسم الاختبار الحالي من أثر الثقافة *Culture - Free Test* ومنها أيضاً الاختبار المسمى بالاختبار العادل ثقافياً *Cultuer - Fair Test* الذي وصفه ديفز وإيليس *Davis and Eells* ١٥٩٣ وكلاهما أي كلا الاختبارين يحاولان عدم الإخلال بحقوق الطفل الذي ينحدر من الطبقات الاجتماعية الدنيا.

وللتأمل في السؤال الآتي الذي أورده *Eells* إيليس في اختباريه حيث يطلب من المفحوص أن يلتقط الكلمة الواحدة التي لا تنتمي - أو لا تنتمي مع بقية الكلمات.

جيتار الكمان طبله قيثارة كمنجة صغيرة
Cello harp drum Violin guitar

ولقد تبين أن الإجابة على مثل هذا السؤال تتأثر بخبرة الطفل السابقة فالخبرة تؤثر في المفردات اللغوية. فلقد وجد أن هناك ٨٥٪ من الأطفال الذين ينحدرون من الطبقات الاجتماعية والاقتصادية العالية قد اختاروا كلمة *dium*

وهي الإجابة الصحيحة بينما لم ينجح في التقاط الكلمة الصحيحة سوى ٤٥٪ من مجموع الأطفال الذين ينحدرون من الطبقات الاجتماعية والاقتصادية الدنيا. لقد أخطأ طبقات الأطفال الدنيا واختاروا كلمة Cello لعدم الفهم بها ولذلك بدت في نظرهم أنها الكلمة التي لا تنتمي إلى القائمة. أما أطفال الطبقات العليا فإنهم على معرفة بـ Cello أو على الأقل سمعوا عنها أكثر من الأطفال المنحدرين من البيوت الفقيرة. ولقد وجد في هذه الدراسة أن هناك عدداً آخر من الأسئلة التي وجد عليها فروق طبقية. فنسبة الإجابة الصحيحة تختلف عند أرباب الطبقات الاجتماعية العليا منها عند أرباب الطبقات الدنيا. كما تظهر في السؤال الآتي:

أوجد الأشياء الثلاثة التي تشبه بعضها في هذه القائمة:

برقوقة - بذرة - تفاحة - سلة - موز - مخزن Store

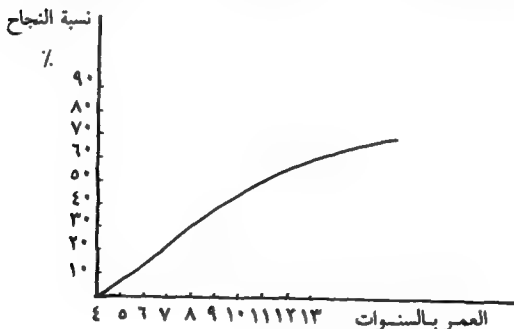
وواضح أن الموزة والتفاحة والبرقوقة هي من الفواكه - وأن المخازن والسلة ليست من الفاكهة. ومن الواضح أن أطفال التسع سنوات والعشر سنوات لا بد وأن يعرفوا هذه الكلمات الستة. ولا بد أنهم يعرفون الفاكهة ولذلك يقال في وصف هذه المفردة أنها متعادلة ثقافياً.

وعلى الرغم من أن أملاً كبيراً كان يداعب رؤوس هؤلاء الذين ابتكروا هذه الاختبارات إلا أن النتائج لم تكن مشجعة. في بعض الحالات فقط انخفض مقدار الفروق الطبقية ولكن في غالبية الحالات كانت الفروق الطبقية على هذه الاختبارات تشبه مثيلاتها في الاختبارات العادية الأخرى. وعلاوة على ذلك فإن الاختبارات الأكثر حداثة هي في الواقع أقل من الاختبارات **Conventional** التقليدية ربما يرجع ذلك تعصب الطبقة الوسطى في المدارس لكن ذلك لا يمنع من حقيقة وجود هذه الفروق. ولذلك فبغض النظر عن تلك الصعوبات فإن الاختبارات المصممة على طريقة بينيه تؤدي وظيفتها التنبؤية كغيرها من الاختبارات بل ربما تؤديها بطريقة أفضل.

وهنا نعود إلى التساؤل الأصلي كيف نختار مفردات الاختيار؟ أو بعبارة

أخرى كيف اختارها بينيه؟ كيف عرف بينيه أنه قد اختار المفردة الجيدة لقد ابتكر بينيه ومن نهجوا نهجه طرقاً لاختبار صحة المفردات الفردية للتأكد من أنها تؤدي الغرض المنشود من وراء وضعها. وبالطبع ليس كافياً أن ينظر الباحث في المفردة وأن يقرر أن الإجابة عليها تتطلب قدراً من الذكاء لكي تكون الإجابة صحيحة. إن هناك بعض المفردات التي تحت على بذل أقصى درجة من جهده وبذلك تبدو كما لو كانت مفردات جيدة إلا أنها في الحقيقة مفردات رديئة لأن النجاح في الإجابة عليها يخضع للصدفة. بينما بعض المفردات التي تبدو مبتذلة كتلك التي تتطلب المعلومات العامة يتضح في بعض الأحيان أنها مفردات مفيدة جداً تلك هي المفردات التي نصفها بأنها عادلة أو منصفة Fair لأن كل فرد مر بفرصة تعلم الإجابة عليها ولكن كيف نصل التحقق الأكيد من أن مفردة معينة أكثر صلاحية من مفردة أخرى؟

إحدى الطرق المستخدمة لهذا الغرض تتضمن دراسة التغيرات التي تحدث في نسب الأطفال الذين يجيبون على المفردة إجابة صحيحة في أعمار مختلفة. فإذا لم يكن الأطفال الأكثر تقدماً في السن أكثر قدرة على الإجابة الصحيحة من الأطفال الأصغر سناً في الإجابة على مفردة معينة فإن المفردة لا تصلح للاستعمال في اختبار مؤسس على مفهوم النمو العقلي. **mental growth**



والشكل الموضح أعلاه يوضح فيه المنحنى نسبة نجاح الأطفال في الإجابة الصحيحة على أخذ مفردات اختبار مصمم على طريقة بينيه حيث تزداد هذه النسبة يتقدم الطفل في العمر. أما إذا حدث تدهور أو انخفاض في هذا المنحنى مع التقدم في السن فإن ذلك ينهض دليلاً على عدم صلاحية تلك المفردة.

١-٢

والطريقة الثانية تتمثل في معرفة ما إذا كانت النتائج المستمدة في تطبيق تلك المفردة ترتبط أو تتشعب مع النتائج المستمدة من استخدام الاختبار ككل. وكلما كان معامل الارتباط كبيراً كلما كنا أميل إلى قبول المفردة أما إذا كانت المفردة مستقلة عن بقية الاختبار فلنأخذها لا تصلح ومن ثم لا ينبغي أن يتضمنها ذلك الاختبار لأن الاختبار في جملته لا بد وأن يكون وحدة متكاملة ويمكن التحقق من ذلك بإيجاد الترابط في النجاح والفشل على هذه المفردة مع الدرجات المستمدة من المفردات الباقية. فإذا كانت جميع المفردات تقيس قدرة مشتركة فإن كل مفردة ينبغي أن تضيف درجة ترابط مع الدرجة الكلية.

١ - الأخ ولد، الأخت إذن هي

هذه المفردة من مفردات التشابهات العكسية وهي مستمدة من اختبار استانفورد بينيه Stanford - Binet لأطفال سن السابعة ولم ينجح في حلها سوى عدد يزيد مثيلاً عن نصف الأطفال.

ولقد وجد معامل ارتباط بين هذه المفردة وبين الاختبار ككل قدرة ٠.٦٥، ولكن في مفردة أخرى تتعلق بالألفاظ المجردة وجد أن هذا المعامل = ٠.٨٩، عند أطفال سن الحادية عشر.

هناك إذن محكان لقبول المفردة هما التغير في نسبة النجاح تبعاً للتقدم في السن والمحك الثاني هو معامل ارتباط المفردة مع الدرجة الكلية للاختبار. هذان المحكان في حد ذاتهما يعكسان الصدق والثبات **Validity and Reliability** فالمحك الأول هو طريقة غير مباشرة لضمان الصدق المؤسس على الاستدلال فإن ما تعنيه بالذكاء ينبغي أن يميز الطفل الكبير من الطفل الصغير.

فذكاء الطفل المتقدم في السن لا بد وأن يكون متقدماً عن الطفل المتأخر في السن. بينما المحك الثاني ضمان ثبات الاختبار من خلال الثبات الداخلي للمقاييس . **internal consistency**

وباختبار المفردات طبقاً لهذين الشرطين ثم بتنظيمها أو ترتيبها في صورة ملائمة للشخص الذي نطبق عليه الاختبار بذلك كله نحصل على اختبار جيد للذكاء وثابت ثباتاً ذاتياً . أي ثابتاً مع ذاته .

تعريف الذكاء :

يقال في تعريف الذكاء إجرائياً أن الذكاء هو ما تقيسه اختبارات الذكاء أي أنه تلك الأنشطة الذهنية التي تتطلبها إجابة المفردات التي يحتويها اختبار الذكاء .

Intelligence is what Intelligence tests tests

وقد تبدو هذه العبارة جوفاء ولكنها ليست كذلك في الحقيقة لأنها تتضمن كل الخطوات الدقيقة التي نمر بها عند تصميم الاختبار . ولقد وجد أن جميع الاختبارات التي صممها علماء مختلفون تستطيع أن تميز الطفل الذكي من الطفل الغبي ويتيح عنها درجات ترابط داخلياً ولذلك فإننا نفترض أنها جميعاً تعيش شيئاً مشتركاً هذا الشيء المشترك هو الذكاء أو هو ما يحدد الذكاء .

ولكن كيف يصمم الباحث اختبار لقياس الذكاء إذا لم يكن لديه فكرة عن معنى الذكاء قبل أن يشرع في تصميم اختباره . وعلى ذلك فإذا افترضنا أن الاختبارات لا توجد فأي نوع من التعريفات يمكن أن نضعها للذكاء وبالتالي لنضعها للباحث الذي يريد أن يضع اختباراً معيناً .

وعلى الرغم من أن بينيه لم يضع تعريفاً رسمياً للذكاء إلا أنه قام بالعديد من الدراسات حول العمليات التي تميز الشخص الذكي من الغبي ، لقد أكد على الطبيعة النشطة للذكاء أو الطبيعة الايجابية الفعالة .

active Nature of Intelligence

من ذلك بذل الفرد العديد من المحاولات للاختبار بين البدائل وكيفية

معرفة الفرد كيف يسلك أو كيف يتكيف . وفي وصف الشخص الذكي يحدد بينه السمات الآتية :

القدرة على أن ينحو الفرد منحى معين أو يتخذ إتجاهاً معيناً وعلى الاستمرارية فيه دون أن يشعر بالحيرة أو يعثره الحبل ودون أن تتجاذبه الممرات الجانبية . أما السمة الثانية فتبدو في القدرة على تكييف الوسائل لتلائم الغايات
adapt means to ends

أما القدرة الثالثة فتبدو في ممارسة النقد الذاتي **Self - criticism** وتظهر في عدم الرضا عن الحلول الجزئية التي لا تحل المشاكل حقيقة . مثل هذا التعريف هو ما نقصده عندما نقول إن الذكاء هو ما تقيسه اختبارات الذكاء .

اختبارات بينه المعاصرة؛

لقد خضعت الاختبارات التي صممها الفريد بينه للكثير من التنقيحات والتعديلات في غضون هذا القرن كان أولها ما قام به جودارد **Godard** في ١٩١١ ثم تعديل ترمان **Terman** الذي أجراه في عام ٩١٦ الذي ظل مستعملاً على مدى فترة زمنية طويلة ونال شهرة واسعة واستخدم استخداماً كبيراً ويشار إلى هذه الطبعة باسم ستانفورد - بينه وفي عام ١٩٣ أعاد كل من ترمان وميريل **Merrill** تنقيح هذا الاختبار، كما أعاد تنقيحه في عام ١٩٦٠ .

ولقد تلا ذلك وضع الاختبارات في صورة مقياس عمر **An age Scale** لاختيار المفردات الملائمة لمدى عمري واسع ولقدرات أوسع ولتطبيق الاختبار على عينات كبيرة ومثلة للمجتمعات الأصلية التي تؤخذ منها **representative samples**

ولم يبق إلا المفردات التي ترتبط مع الدرجة الكلية للاختبار ترابطاً دالاً إحصائياً والتي تزداد نسبة نجاح الأطفال في إجابتها تبعاً لتقدمهم في السن . وكانت المحاولة الصعبة تستهدف إيجاد مفردات تتوحد في شكل مقياس لكل الأعمار . فالمفردات كانت تخصص لعمر معين إذا نجح فيها الغالبية الإحصائية من الأطفال ولقد خصص ست اختبارات لكل سنة . وعندما ينجح الطفل في

حل المفردة يحصل على شهرين من شهور العمر العقلي . وكانت العملية تتضمن إيجاد العمر العقلي القاعدي **Basal mental age** وهو العمر الذي ينجح الطفل في حل جميع أسئلته الستة والأسئلة المخصصة للأعمار الأدنى منه أو السابقة عليه . ثم يضاف شهران لعمر الطفل العقلي عن كل سؤال ينجح في حله بعد أسئلة السنوات الأعلى من سنوات العمر العقلي القاعدي . فالطفل الذي ينجح في حل أسئلة السنوات الست فيلذا نجح في حل سؤالين من أسئلة السنة السابعة فإنه يحصل على أربع شهور أخرى تضاف إلى عمره العقلي القاعدي وإذا نجح في حل سؤال آخر من أسئلة السنة الثامنة فإنه يحصل أيضاً على شهرين وبذلك يصبح عمره العقلي ٦ سنوات و٦ شهور بصرف النظر عن عمره الزمني .

وعلى ذلك فإن الاختبار يسمح بوجود شيء من عدم الاتساق أو التسوية في النمر **Unevenness** وعلى ذلك يمكن أن يحصل طفلان على نفس العمر العقلي ولكن بنتيجة إجابة مفردات مختلفة عن بعضها البعض في نفس الاختبار . وواضح أن عملية تطبيق الاختبارات عملية تحتاج إلى خبرة مهنية وإلى تدريب فني خاص . فالاختبار إن هو إلا مقابلة مقننة **Standardized interview** والباحث لا بد إذن أن يكتسب الخبرات المطلوبة لعملية المقابلة إلى جانب الخبرة بتطبيق الاختبارات . ولا يكفي إتباع التعليقات المطبوعة لا بد من التدريب والمعرفة الدقيقة بالاختبار وطبيعته .

كيفية التعبير عن مستوى الذكاء :

لقد ابتكر بيرمان طريقة ملائمة للتعبير عن الذكاء تتخذ كمؤشر للدلالة عليه ولقد سبق أن اقترح هذا الأسلوب في التعبير شترين الألماني **Stern** ونعني بها نسبة الذكاء **The intelligence quotient (10)** وتعبر عن الذكاء في شكل نسبة بين العمر العقلي والعمر الزمني وتساوي

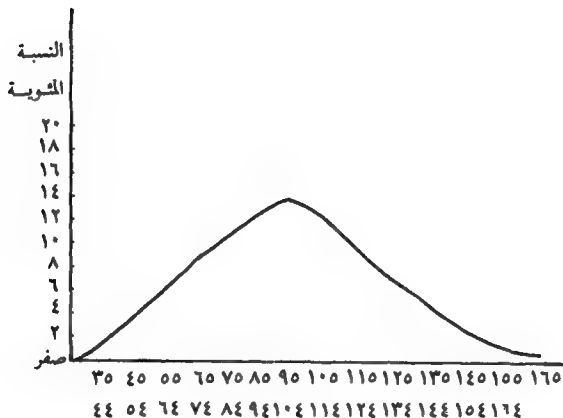
$$\frac{\text{العمر العقلي} \times 100}{\text{العمر الزمني}}$$

= نسبة الذكاء

ونضرب في ١٠٠ للتخلص من الكسور. وبذلك تصبح نسبة ذكاء الطفل المادي = ١٠٠ والطفل الغبي دونها والذكي فوقها. وعلى ذلك فللذكاء معنى واحداً في الأعمار المختلفة.

وإذا ما تساءلنا كيف يتوزع الذكاء أو كيف نصف منحنى الذكاء؟ لوجدنا أنه يتبع المنحنى الاعتيادي *normal curve* وبذلك يصبح متوسط نسبة الذكاء هو ١٠٠ وأن الانحراف المعياري يساوي ١٦ درجة.

والشكل الآتي يوضح التوزيع التكراري لدرجات ٢٩٠٤ طفلاً وشاباً تتراوح أعمارهم من ٢ - ١٨ سنة وهي العينة التي أسس عليها اختبار ستانفورد- بينيه.



ومن معرفتنا لخصائص المنحنى الاعتيادي نعرف أن هناك ٦٨٪ من نسبة الذكاء نتوقع أن تقع بين ١٠٠ ± ١٦ أي بين المتوسط و \pm قيمة الانحراف

المعياري أي أن هناك ٦٨٪ من نسب الذكاء تقع بين ٨٤، ١١٦. ونسوق أن يكون هناك ٩٥٪ تقع بين ٦٨، ١٣٩.

وهناك توزيعات لمستويات نسب الذكاء هذه وما يقابلها من تحديدات وصفية. وكذلك هناك محاولات لتحديد نوع الأنشطة التي يستطيع أرباب المستويات المختلفة من نسب الذكاء القيام بها إذ المعروف أن الذكاء ليس هو القدرة الوحيدة التي يمتلكها الإنسان، وإنما هناك قدرات أخرى متعددة من الممكن تنميتها وإحكام استغلالها في الإنسان بحيث يصبح فرداً منتجاً.

في طبعة ١٩٦٠ لاختبار ستانفورد - بينيه حاول المؤلفان إيجاد طريقة لحساب نسبة الذكاء من الجداول الخاص بالأعمار المختلفة وحيث أن المتوسط لكل سن هو ١٠ وانحراف معياري قدره ١٦ وبذا تصبح نسبة الذكاء عبارة عن درجة معيارية *Standard Score* لها متوسط وانحراف معياري ثابتان ولا ينصح باستخدام جدول ستانفورد - بينيه بعد سن ١٨ سنة.

الاختبارات التشخيصية للذكاء: *Diagnostic tests of intelligence*

في الاختبارات المصممة على طريقة بينيه كان التركيز كله على المفردات وأن النجاح أو الفشل في حل مفردة معينة يعادل النجاح أو الفشل في حل مفردة أخرى مهما اختلف محتوى المفردتين. ولكن الخبرة العملية التي يستمدّها من اشتغل بتطبيق الاختبارات تؤدي إلى أهمية التعرف على استجابات الفرد على المفردات المختلفة. فهناك معلومات أكثر من مجرد التعرف على نسبة الذكاء النهائية. إن الباحث قد يلاحظ نواحي ضعف معينة. فقد ينجح الطفل في اختبار المفردات اللغوية على مستوى أعلى من أدائه على اختبار إعادة تكوين الصور على اللوحات. مثل هذه الفروق التي تبدو في الأداء من اختبار فرعي إلى آخر من تلك الاختبارات الفرعية المكونة للاختبار الكلي تجعلنا نعتقد بحق، أن ما نقيسه حقيقة ليس قدرة واحدة بسيطة *is not one simple ability* ولكن تركيب أو تكوين من القدرات.

والجدول الآتي يوضح كيف يمكن تفسير نسب الذكاء بالمقارنة بالمعطيات الواردة فيه والمستمدة من تطبيق اختبار ستانفورد - بينيه على عينة قدرها ٢٩٠٤ طفلاً وبناتاً تتراوح أعمارهم من ٢ - ١ سنة:

نسبة الذكاء	نسبة وجودها بين الأطفال	الوصف اللفظي
١٠ وما فوقها	١	ذكاء مرتفع جداً
١٢٠ - ١٣٩	١١	ذكاء مرتفع
١١٠ - ١١٩	١٨	متوسط عال
٩٠ - ١٠٩	٤٦	متوسط
٨٠ - ٨٩	١٥	متوسط منخفض
٧٠ - ٧٩	٦	حدى (على الحدود)
أقل من ٧٠	٣	متأخر عقلياً
المجموع	١٠٠	

وفيما يتعلق بوجود فروق واسعة بين أداء الفرد على اختبار فرعي معين واختبار وكسلر - بلفيو على أنها دلالة على وجود صدمات مخية في حالة وجود فروق كبيرة بين الذكاء العملي والذكاء العملي والذكاء النظري للفرد الواحد ولذلك فلهذا لاختبار قيمة إكلينيكية.

وقد يحتاج الباحث أو الأخصائي النفسي إلى معرفة قدرة الفرد في ناحية معينة دون معرفة العمر العقلي كله. ولذلك يمكن أن يضيف المفردات في فئات وأن يقدر أداء الفرد على كل فئة من تلك المفردات. ومن أمثلة هذا النوع اختبار وكسلر للذكاء للراشدين واختباره للأطفال **The Wechsler Adult intelli-** **gence Scale Th: Wechsler intelligence Scale, for, children.**

وعلى الرغم من أنها يتكونان من مفردات تشبه مفردات اختبار بينيه ولكن الاختبار الكلي مقسم جزئياً تبعاً لمحتوى المفردات هما الاختبار العملي أو اختبار الأداء والاختبار اللفظي **Verbal Scale and Performance Scale**.

ومن أمثلة المفردات العملية إعادة تركيب المكعبات أو الصور... أي في الحالات التي لا يحتاج إلى إشارة أو استجابة لفظية. ويحتوي اختبار وكسلر للذكاء على الاختبارات الفرعية الآتية اللفظية والأدائية:

اللفظي	العملي
اختبار المعلومات	سعة الرموز digitspan
الفهم	تكميل الصور
الحساب	تصميم المكعبات
المتشابهات	ترتيب الصور
المفردات اللفظية	تجميع الموضوع
السعة العددية	الترميز
	المتاهات

إن هذه الاختبارات الفرعية يمكن أن تعرف طبيعتها من مجرد قراءة اسمها ولكن بعضها تحتاج إلى بعض الشرح من ذلك اختبار السعة العددية **digit span** - ويتطلب تسميع المفحوصي لسلسلة من الأعداد أو الأرقام عن طريق إعادتها بعد سماعها من الباحث بنفس الترتيب على أن يعيدها بصوت مرتفع ومن أمثلتها ٧ - ٥ - ٨ - ٣ - ٦ يردها المفحوصي أولاً في نفس الإتجاه الذي سمعها به وبعد ذلك يعيدها بترتيب عكس مبتدأ من آخر رقم سمعه. وتتوقف الدرجة التي يحصل عليها المفحوصي على طول سلسلة الأعداد التي ينجح في إعادتها صحيحة.

أما اختبار تجميع الموضوع يتطلب وضع الأجزاء مع بعضها البعض تكوين شكل مثل شكل المانيكان، صورة جانبية لإنسان، صورة ليد، صورة لفيل إن الدرجة التي تحصل عليها من اختبار وكسلر تتماشى مع الدرجات المستعملة من اختبار ستانفورد بينيه. ففي دراسة تناولت ٥٢ شاباً أجراها وكسلر عام ١٩٥٥ وحيث معاملات الارتباط الآتية بين اختبار ستانفورد بينيه واختبار وكسلر للراشدين بين الاختبار ككل معامل الارتباط قدرة ٨٥ و

مع الاختبار اللوى ٨٦و مع الاختبار العملي ٦٩و

والواقع أن لتقسيم الاختبار الكلي إلى اختبارات فرعية قيمة كبيرة للكشف عن أبعاد مختلفة من الذكاء وقد ينجح اختبار معين من طلاب الجامعة ومن هنا تتضح ضرورة تقسيم المفردات إلى مفردات لفظية وأخرى حسابية لأننا في بعض التخصصات قد نحتاج إلى التعرف على الذكاء اللفظي أو الميكانيكي وما إلى ذلك. أما التقسيم إلى عمل ولفظي فإنه يفيد في إيجاد صور متكافئة لقياس الذكاء. حيث نستطيع أن نطبق الاختبارات غير اللفظية على أولئك الأفراد الذين يفكرون إلى إجادة اللغة أو اللذين يجدون صعوبة في استخدام الألفاظ وهنا يمكن أن نطبق عليهم المفردات العملية - الأدوية.

ولكن لسوء الحظ لم تفلح أي من محاولة تصنيف المفردات في تحقيق الغرض منها نجاحاً كبيراً ذلك لأن نتائج الاختبارات الفرعية **Sub Tests** تندخل إلى درجة كبيرة وعلى ذلك فإن جانبي الاختبار العملي واللفظي يقاسان شيئاً مشتركاً. ولكن مهما كان الأمر فلقد وجد أن معاملات الارتباط بين الاختبارات الفرعية أقل من الارتباطات الداخلية الذاتية للاختبار وعلى ذلك فإن الاختبارات الفرعية تقيس قدرات مختلفة اختلافاً طفيفاً. فلقد وجد معامل ارتباط قدرة ٧٧ وبين فرعي الاختبار وكسلر للذكاء الراشدين عندما طبق على ٣٠٠ فرداً يتراوح أعمارهم من ٢٥ : ٣٤ سنة في جماعة التقنيين. بينما وجد معامل ارتباط قدرة ٩٦ ولنفس هذه المجموعة في الارتباط الذاتي أي المعبر عن مقدار ثبات الاختبار. وكان هذا الارتباط بالنسبة للجزء العملي هو ٩٣ و٠ على كل حال ما زلنا في حاجة إلى انتهاء طريقة أكثر دقة ونقاء لوضع مقاييس للذكاء.

وفي مجال بحث علاقة الذكاء كما يعبر عنه يورد كرونباك **Cronbach** نسب الذكاء وما يقابلها من أنشطة أكاديمية واجتماعية يستطيع أرباب كل مستوى القيام به.

النشاط والفتة

	متوسط نسبة الذكاء
١٣٠	- الحاصلون على درجة الدكتوراه
١٢٠	- الجامعات
١١٥	- الطلاب الجدد في الكليات وكذلك
	- الأطفال المنحدرين من آباء يعملون
	بمهن راقية أو بمهن عمالية فنية .
١١٠	- خريجو المدارس الثانوية
	وتتمتع بنسبة ٥٠٪ في احتمال
	اجتيازه المرحلة الجامعية
	- طلاب لديهم نسبة ٥٠٪ في احتمال
	نجاحهم في المدرسة الثانوية
١٠٥	وهضم مناهجها
١٠٠	- أفراد المجتمع بوجه عام
٩٠	- أطفال المجتمع منحدرون من بيوت في مدن منخفضة الدخل
	أو من بيوت ريفية . الراشدون الحاصلون على هذا المتوسط
	يستطيعون القيام بأعمال تتطلب إصدار بعض الأحكام
	كتشغيل ماكينة الحياكة أو تجميع الأجزاء .
٧٥	- أشخاص يتمتعون بنسبة ٥٠٪ في احتمال الوصول إلى
	الدراسة الثانوية . والكبار منهم يستطيعون القيام بأعمال
	مثل العمل في المحلات الصغيرة أو العزف الموسيقي
٦٠	- راشدون يستطيعون القيام بأعمال مثل تصليح الأثاث
	أو جمع حصاد الخضراوات أو المساعدات في الأعمال الكهربائية
٥٠	- راشدون يستطيعون القيام بأعمال النجارة البسيطة
	والأعمال المنزلية
٤٠	- راشدون يستطيعون القيام بأعمال كي الملابس وغسلها
	وحصاد الحشائش الخضراء

اختبارات الذكاء المؤسسة على دراسة التحليل العاملي

يقصد بمنهج التحليل العاملي استخدام معاملات الارتباط للتحقق من مدى استقلال القدرات بعضها عن بعض أو ارتباطها للدرجة تبرز دمجها بعضها في بعض تحت اسم قدرة معينة. وعن طريق منهج التحليل العاملي. **factor analysis** أمكن التعرف على الأجزاء أو العناصر المكونة للذكاء. وعلى ذلك أمكن تصميم بعض الاختبارات الخاصة بقياس الذكاء ولكن استخدام هذا المنهج كأداة في أداء الاختبارات ما زال في مرحلة النمو حتى على الرغم من أن أولى هذه المحاولات بدأت في عام ١٩٤٠ قبل ظهور اختبار بينيه على يد تشارلز سبيرمان **Charles Spearman**.

وهناك طريقة أخرى ابتكرها ثرستون **LL. Thurstone** ١٩٤٧ وتسمى التحليل العاملي المتعدد من أكثر المناهج استخداماً حتى وقت قريب. ولقد استخدم ثرستون بطارية اختبارات الذكاء التي تعرف باسم القدرات العقلية الأولية **Primary Mental Abilities** ١٩٣٨.

ولقد عكف ثرستون على البحث عن عدد من التجمعات الخاصة بالقدرات والتي تكون قدرة أو تكوين مما تقيسه اختبارات الذكاء المعتادة. وبعبارة أخرى. لقد حاول البحث عن منهج ثابت لتصنيف المفردات يكون أفضل من منهج التصنيف السابق والذي لم ينجح إلا في التصنيف غير الدقيق.

وتعتمد طريقة ثرستون على إعطاء عدد كبير من الاختبارات لنفس المجموعة من الأطفال. ولقد وصل عدد من استخدمه من اختبارات إلى ٦٠ اختباراً. وكان كل منها يتضمن مفردات متشابهة جداً، وبذلك يسهل ووصف محتوياته. أحد هذه الاختبارات الفهم اللفظي وبعضها في العد الحسابي وهكذا. ثم يوجد معاملات الارتباط الداخلية بين جميع الاختبارات.

وبالطبع الاختبارات التي ترتبط ارتباطاً عالياً لا بد وأنه يوجد بينها اشتراك أو عناصر مشتركة، أما الاختبارات التي توجد بينها إلا معاملات ارتباط منخفضة فلا يوجد بينها إلا اشتراك قليل. وعن طريق هذا المنهج أي التحليل

العامل يمكن اختصار القدرات النوعية المتعددة في عدداً قليل من القدرات. ولإلقاء مزيد من الضوء على هذه الفكرة عنا نتأمل في معاملات الارتباط الداخلية بين أربعة اختبارات فرضية ويوضح ذلك الجدول الآتي:

الاختبارات	أ	ب	ج	د
أ	-	,٨٠	,٢٠	,١٠
ب	,٨٠	-	,٠	,٤٠
ج	,٢٠	,٠	-	,٦
د	,١٠	,٥٠	,٦٠	-

فحتى بدون معرفة أي شيء عن محتوى هذه الاختبارات تستطيع أن ترى أن الاختبارين أ، ب يتشابهان أو يشتركان في عناصر مشتركة وذلك أكثر من أي اختبارين في المجموعة وإن اختبري حر، يمثلان اشتراكاً معقولاً. ومن التأمل في الجدول نستطيع أن نستنتج أن هناك قدرتين مختلفتين تمثلها هذه الاختبارات. وتقودنا الإجراءات التفصيلية في هذا المنهج إلى معرفة إلى أي مدى يؤثر كل الاختبار بالاختبار الآخر **loaded with** وعلى هذا فإن معامل الارتباط البالغ قدره أربعين بين الاختبار ب، د يوضح أن بينهما شيء مشترك فيهما. ولكن مجرد التأمل لا يدلنا كم يبلغ هذا الاشتراك. إن العوامل التي تكتشفها باستخدام منهج التحليل العاملي ما هي إلا عوامل رياضية صرفة أي عوامل تشرح في لغة الرياضة ماذا توضح ارتباطات الاختبار، ولكن الافتراض القائم هنا أن العوامل تمثل بعض السمات أو القدرات الموحدة وهي التي أدت إلى ظهور هذه النتائج. وعلى ذلك فإن إعطاء العامل اسماً معيناً ليس إلا تخميناً مستمداً من التراث السيكولوجي بحيث تعطي السمة أو القدرة الدرجات التي تحصل عليها.

ولقد درس ثرستون عدداً من الدراسات والبحوث التي دارت حول الذكاء وانتهى إلى تحديد سبعة عوامل مكونة للقدرات الأولية عكستها مفردات اختبارات الذكاء وهذه العوامل السبعة هي :

(١) الفهم اللفظي وتمثله اختبارات المفردات اللغوية.

(٢) طلاقة الكلمات وتظهر في القدرة على التفكير في الكلمات بسرعة أو كما تظهر في حل الشفرة أو التفكير في الكلمات ذات النسق أو الإيقاع.

(٣) العامل العددي ويتمثل في اختبارات الحساب البسيط وخاصة اختبارات العائد الحسابي.

(٤) العامل المكاني وتعالج اختبارات هذا النوع العلاقات المرئية الشكلية كما يظهر في رسم شكل من الذاكرة.

(٥) الذاكرة ويظهر هذا العامل في اختبارات تتطلب تذكر أزواج من المفردات.

(٦) عامل الإدراك ويظهر في النقاط التفاصيل المرئية وإدراك أوجه التشابه والاختلاف في الموضوعات المصورة.

(٧) عامل الاستدلال ويمثله الاختبارات التي تتطلب إيجاد المفحوص للقاعدة العامة التي يستنبطها من الأمثلة الراهنة كما يظهر ذلك في إيجاد اكتشاف كيف تبني سلسلة من الأعداد معتمداً على النظر في هذه السلاسل نفسها. بعد تحديد عدد من العوامل ييات من الممكن بناء الاختبارات التي تشخص كل عامل ومن مجموع هذه العوامل يمكن الكشف عن كيفية أداء الفرد على الاختبار والتعرف على قدراته.

ولكن ما زلنا نساءل على اختبارات القدرات العقلية الأولية أكثر فاعلية من اختبارات الذكاء في التنبؤ. في الوقت الحاضر كلاهما متساوي في النجاح في هذه المهمة. ولكن الإمكانية قائمة في الحصول على معلومات أساسية حول نماذج القدرات عن طريق الاختبارات المصممة بطريقة التحليل العامل.

لا شك أن استخدام منهج التحليل العاملي أعطى الأمل في أننا نصبح أكثر دقة في تحديد طبيعة الذكاء عن طريق عزل أو فصل العناصر الأساسية في القدرات العقلية. هل نجحنا في تجزئة الذكاء إلى عناصره الأساسية؟ الإجابة بوضوح هي بالنفي ذلك لأن القدرات الأولية نفسها مترابطة فيما بينها ولكننا أكثر قدرة على تحديد القدرات التي تكمن وراء الدرجات المأخوذة من اختبار ما ونحن نعرف ما نسعى إليه عندما نعطي صورة مؤسسة على الاختبارات النوعية في بطارية الاختبارات. إن القدرات الأولية ليست مستقلة كلية لكنها تلخص أو توجز مقداراً كبيراً من المعلومات تحت عدد قليل من العناوين. إن السبع القدرات الأولية الأولى تستطيع أن تغنى عن ١٧٧٠ معامل ارتباط بين الستين اختباراً المكونة للبطارية الطويلة. إن تقصير مثل هذه البطارية لسهولة الاستخدام يتضمن ميزة هي الحصول على الاختبارات التي تمثل تمثيلاً جيداً القدرات الأولية الشائعة في كل البطارية. إن القدرات الأولية التي عزلها أنصار ثرستون ليست في الحقيقة مستقلة تمام الاستقلال. عندما طبقت على تلاميذ المرحلة الثامنة في المدارس الأمريكية وجد أنها تترابط ارتباطاً واقعياً بمعاملات ارتباط تتراوح ما بين ١٥ ، ٥٥ ، إن كل اختبار فرعي يرتبط أيضاً بمعامل عام **General Factor** وهو ذلك العامل الذي يوجد مشتركاً بين جميع الاختبارات الفرعية. ونفس العوامل الفردية تربطت عند التطبيق على نفس المجموعة مع العامل العام بمعاملات ارتباط تراوحت ما بين ٣٤ ، ٨٤ ، ولقد خلص هؤلاء الباحثون إلى أن كل عامل من العوامل الأولية يمكن النظر إليه على أنه تكوين أو تركيب من عامل أولي متقل وعامل عام ذلك العام والعام الذي تشترك فيه بقية العوامل الأولية ما زال هناك إمكانية كبيرة لاستمرار البحث في التحليل العاملي من ذلك تفسير العوامل الأكثر عمومية والعوامل الفريدة ما يزال مصدراً للتناقض لأن المنطق الذي يكمن وراء فكرة العوامل لم يفهم إلا فهمًا جزئياً وهناك فكرة مؤداها أن فكرة العوامل هي فكرة مفيدة ثقافياً أو بعبارة أخرى إن العوامل مرتبطة بالثقافة أكثر من كونها عامة أو عالمية بين الناس. ذلك لأن بعض جوانب السلوك تنال قدراً من التعزيز في ثقافة دون غيرها.

وبالتالي تظهر عوامل مختلفة. إن ظهور العوامل النوعية يشار إليها عن طريق الفروق التي تلاحظ من الطفولة حتى الرشد في الثقافة الأمريكية. لقد دلت الدراسات التي أجريت على الأطفال على وجود معاملات ارتباط واقعية عالية بين العوامل أكثر من تلك التي نتجت عن دراسة الراشدين. فهل يعني هذا الفرق أن عاملاً عاماً يعمل بتأثير أقوى في الطفولة عنه في الحياة المتأخرة وأن العوامل النوعية **Specific Factors** تظهر كنتيجة لاكتساب الخبرات في الوقت الحاضر لا يوجد لدينا إجابة شافية إن الدراسات الحديثة تميل إلى مضاعفة العوامل أكثر من ميلها إلى تقليلها تلك العوامل التي تكون الذكاء. وعلى سبيل المثال. يذكر جيلفورد **Gallford** أنه وجد ٤٠ عاملاً منعزلاً وذهب إلى القول بأن العدد من الممكن أن يرتفع ليصل إلى ١٢٠ عاملاً.

ذكاء الراشدين :

ناقشنا فيما سبق العمر العقلي للأطفال ونسبة الذكاء كمؤشر لمستوى النمو العقلي للطفل ولكن هل يختلف الأمر في التعبير عن ذكاء الكبار والراشدين؟ إن استطلاع التراث السيكلولوجي عبر الحرب العالمية الأولى والثانية تدلنا على أن الاختبارات النفسية كانت تستخدم لقياس قدرات ملايين الرجال. وطبقت الكثير من برامج القياس التي أسفرت عن وجود درجات هائلة كبيرة من درجات الذكاء.

في خلال هذه الفترة ظهر اختباران رئيسيان هما اختبار الفا للقوات المسلحة الأمريكية **The Army Alpha Test** وكان يستخدم لمن يجيدون القراءة والكتابة باللغة الانجليزية. والثاني هو اختبار بيتا **Beta** فكان يستخدم مع الأميين **Illiterates** والمعوقين في اللغة الانجليزية. فيختلف هذان الاختباران عن اختبارات بينيه من حيث أنها اختباران جماعيان **Group Tests** بينما كانت اختبارات بينيه اختبارات فردية **Individual Tests** والمعروف أن الاختبار الجماعي يمكن أن نطبقه في جلسة واحدة على عدد كبير من الأفراد كالأشأن في الامتحانات المكتوبة. ولقد صممت اختبارات الجيش الأمريكي على غرار

اختبارات بينيه بدرجة كبيرة ولقد ألم الخبراء الذين قاموا بوضعها بالطبعات المبكرة من اختبارات بينيه.

ولقد أراد العلماء أن يقارنوا بين الدرجات المستقاة من اختبار ألفا للجيش الأمريكي مع تلك المستمدة من اختبار ستانفورد بينيه. وتمت هذه المقارنة عن طريق تطبيق اختبار ستانفورد بينيه كاختبار فردي لعينة ممثلة **Representative Sample** قوامها ٦٥٣ رجلاً والذين طبق عليهم أيضاً اختبار ألفا. ولقد أسفر هذا التطبيق على أن المتوسط الحسابي للعمر العقلي للرجل الأمريكي على اختبار ألفا في الحرف العالمية الأولى كان ١٣ عاماً. ولقد قادت هذه الحقيقة إلى أن الأمريكيان أمة ذات ١٣ عاماً عقلياً قادت إلى تساؤل آخر إذا كان متوسط العمر العقلي في أي عمر تعني ذلك هو العمر الزمني فلا بد أن الراشد العادي له عمر عقلي دون المتوسط كما يظهر ذلك من دراسة جنود الحرب العالمية الأولى ولكن كيف يمكن تصديق ذلك؟ إن الحقيقة هي أن مفهوم العمر العقلي لا يفيد بعد تجاوز سن الثالثة عشر. فحتى هذا السن ليس من الصعب أن يجد اختبارات يمكن أن ينجح فيها أرباب العمر الأعلى بينما يراسب فيها الأصغر سناً. ولكن بعد سن الثالثة عشر. يصبح اكتساب الدرجات بواقع السنة قليل جداً ولذلك لا يمكن تعميم مقياس للعمر العقلي بصورة جيدة بمعنى أننا لا نستطيع أن نجد اختبارات مرضية ينجح منها أرباب الثامنة عشر ويراسب فيها أرباب السابعة عشر ولكن بدون هذه الاختبارات لا نستطيع أن نستمر في استعمال مقاييس العمر العقلي ومفهوم العمر نسبة الذكاء لمن هم فوق الثالثة عشر لا بد أن نستخدم مبتكرات تعسفية للقياس مثل انحرافات نسبة الذكاء.

فإذا عرفنا أن مفهوم العمر العقلي ليس ملائماً للراشدين ومثله مفهوم نسبة الذكاء ولا بد من ابتكار نسبة ذكاء للراشدين يمكن تفسيرها بطريقة تشبه تفسير نسبة ذكاء الطفل وأبسط هذه الطرق هي اعتماد متوسط قدرة (١٠٠) واعتماد انحراف معياري يشبه الانحراف المعياري المستمد من أرباب السنوات المبكرة. وهذه الطريقة طبقت في اختبار وكسلر لذكاء الراشدين حيث كان متوسط أي راشد هو ١٠٠ بصرف النظر عن عمره الحقيقي ثم تحسب قيمة

نسبة الذكاء على أساس الانحراف المعياري الذي حصلنا عليه القريب من قيمة المتوسط وقد استخدم انحراف معياري قدره ١٥ نقطة من نقط نسبة الذكاء ومعنى هذا أن معدل الانحراف المعياري عند وكسلر هو ١٥ وعند بينيه هو ١٦ ولكن هل يختلف معدل الذكاء بالتقدم في سنوات الرشد. لقد رأينا أنه من الأسهل لعقد المقارنات اعتماد متوسط حسابي قدره ١٠٠ لكل الأعمار ولكن في الواقع يحدث تدهور في نسبة الذكاء بالتقدم في السن كما يقاس الذكاء في الاختبارات العادية. ويظهر الإنحدار أكثر في الاختبارات العملية ربما لما تتطلبه من سرعة في الأداء. ولكن لا يحدث انخفاض بمعدل واحد في الأداء اللفظي والعملية تميل المفردات المتعلقة، بالمعلومات أن ترتفع بينما تنخفض المفردات المتعلقة بالمهارة والسرعة وعلى ذلك فإن استخدام درجة واحدة كدليل على ذكاء الراشد إنما هو استخدام تعسفي.

إن انخفاض الذكاء المقاس في العقد الرابع من حياة الفرد لا يدل على أن الراشد الناضج أقل كفاءة في النهوض بأدواره في الحياة فربما يجمع أقل سرعة عن ذي قبل ولكنه لم ينس كل تلك الخبرات التي تجمعت عبر ماضيه الطويل. فإذا اعتبرنا الحكمة كنوع من تراكم الخبرات الماضية ومن الذكاء باعتباره قدرة على تطبيق هذه الخبرة على المشاكل التي تواجه الفرد في الحاضر فإننا نئين أن الشخص الصغير والذكي الذي يفتر إلى هذه الخبرة. إن اختبارات الذكاء مشبعة بثقل المفردات التي تتطلب المهارة أو الخلق واليقظة والتكيف مع المواقف الجديدة أي التأقلم معها. ولكنها لا تزن خلفية الخبرة التي تسمح للرجل الكبير في مواجهة المواقف المألوفة بحكمة التي يقابلها في حياته وفي عمله.

التطرف في الذكاء سلباً وإيجاباً نستطيع أن نعرف الكثير عن الذكاء إذا تأملنا في الجماعات المتطرفة ونعني بهم المتأخرين عقلياً والموهوبين **The Mentally subnormal and Gifted** فيما يتعلق بالتأخر العقلي نجد أن اختبارات الذكاء قد صممت أصلاً لاكتشاف أولئك الأطفال الذين لا يحتمل أن يستفيدوا من الحياة المدرسية العادية ولكن لا يوجد حد فاصل وحازم وحاسم وقاطع بين التأخر والسواء وهناك كثير جداً من الحالات الحدية أي التي تقع على الحدود بين

السواء والانحراف. وعلاوة على ذلك فإننا عندما نصف طفلاً على أنه متأخر أو متخلف فإن هذا التصنيف لا يمدنا بكثير من المعلومات عن ذلك الطفل لأن هناك كثيراً من أنواع التأخر وهناك درجات متفاوتة منه ولا يشبه جميع الأطفال المتأخرين بعضهم بعضاً وأن إطلاق اسم واحد عليهم كقولنا المتأخرين عقلياً أو ضعاف العقول **feeble - minded** إنما هو وصف مضلل. إذ الواقع أن الطفل المتأخر عقلياً يعاني من عدد كبير من المعوقات **handicaps** لكنه قادر على التغلب على كثير منها وقادر على أن يحيا حياة مفيدة ومرضية. ومن أكثر المعوقات هي العار الناتج عن تسميته أو وصفه بأنه طفل متخلف **Subnormal** أن المصطلحات التي يستخدمها المجتمع تصبح أجلاً أو عاجلاً ذات دلالات سلبية إن كلمات مثل نصف ذكي إن كانت معروفة في الأجيال السابقة ولكن حل محلها الآن الفاظ أقل إساءة أو جرحاً مثل المتخلف عقلياً ولكن اكتسبت هذه الألفاظ الأخيرة معاني غير مواتية. ووصف فئات ضعاف العقل المعتوه والأبله والأهوك قد أصبحت أيضاً منفرة.

إن الاتجاه الحديث يميل إلى الاعتراف أن هناك أطفال متخلفين عقلياً بعدد مختلف من القومات وفي نفس الوقت يتحاشى الاتجاه الحديث استعمال المصطلحات العامة في التصنيف ولقد ظهرت تعبيرات لفظية وصفية مثل ضعيف جداً أو أقل إعاقة أو تخلفاً أو قابل للتدريب أو قابل للتعليم وذلك لتحاشي الألقاب الجارحة.

إن التمييز الرئيسي والذي يجد تعصيده من منظمة الصحة العالمية **The World - Health Organisation** والذي تشجعه الجمعية القومية للأطفال المعوقين **The National Association For Retarded Children**.

هذا التمييز بين الأطفال الذين يرجع مرضهم إلى تدمير عضو - تلف عضوي والذين نصفهم بأنهم ضعاف العقول **Mentally defective** التمييز بين هؤلاء وبين أولئك الأشخاص الذين ترجع مشاكلهم إلى العجز التعليمي والذين نصفهم بأنهم معوقين عقلياً **Mentally retarded** ويميل كثير من الكتاب إلى اعتناق هذا التمييز.

إن تمييز الطفل أو وصفه على أنه متخلف عقلياً أو معاق عقلياً يعتمد على الكفاءة الاجتماعية *Social competence* ويمكن أن نصف الطفل على أساس ما يستطيع أن يفعله دون الرجوع إلى اختبارات الذكاء ولكن يواجه التصنيف صعوبات كثيرة مع الحالات الحدية. إن التمييز بين الغبي السوى والغبي المتخلف يعتمد، على تفسير المقصود بالنجاح الاجتماعي البسيط الذي يحدث تحت الظروف المواتية. إن الرجل الذي فشل في استكمال تعليمه المدرسي ولكنه أصبح يحيا حياته كعامل أجير في مزرعة والذي يقضي وقته في القرى المجاورة إنما هو مستقل اقتصادياً ويعد سوية في بيئته القروية هذه وإن كان هذا لا يمنع من كونه غيباً *dull* نفس هذا الرجل ربما كان قد وجد صعوبة في الحياة المستقلة في المدينة. وهكذا فإن التمييز بين الغبي السوى والغبي المتأخر يعتمد على تعقد الظروف الاجتماعية التي يمكن الحصول على الاستقلال في كنفها. تبعاً للمحركات الاجتماعية أو المعايير الاجتماعية ربما يغير الفرد من الفئة التي وضع فيها عن طريق انتقاله من مكان إلى آخر بالرغم من عدم تغير درجاته على اختبار الذكاء.

وتبدو أهمية المطالب الاجتماعية في تقرير التأخر وتحديدته عن طريق التعرف على التأخر كعامل مرتبط بالسن. لقد دلت الدراسات المسحية التي أجريت حول عدد الأطفال المتأخرين في كل عمر على أن أعلى نسبة تأخر كانت تقع في السن ما بين ١٠، ١٤ أي في السن التي تزداد فيها حدة المطالب والمنافسات في الأداء الأكاديمي في المدرسة والتي تظهر في الحكم على التأخر ولكن هل يوجد تفسيراً لهذا التغير الذي يحدث في نسبة التأخر مع التغير في السن. فإذا غيرنا المحك تغيرت نسب التأخر.

وبسبب عدم اليقين هذا فإنه ييات من الصعب أن نقرر رقماً محدداً يدل على انتشار الشذوذ العقلي. ولكن في الغالب ما يقال إن هناك من واحد أو ٢ في المائة من مجموع السكان يمكن وصفهم بأنهم متأخرون ولكن في بحوث أخرى ربما تصل هذه النسبة إلى ٣٪ من مجموع السكان. وحيث تتحسن الظروف فإن كثيراً من المتأخرين لا نتعرف عليهم من ناحية أخرى هناك أشخاص أصحاب

استعدادات عقلية عالية ولكن بسبب ظروف صحية غير ملائمة أو بسبب خبرات معينة ربما نصنفهم مع المتأخرين. على كل حال من السهل حصر المتأخرين جداً لأن نسبة كبيرة منهم تقيم في المؤسسات *institutions*

أسباب التأخر العقلي:

والآن نقودنا المناقشة إلى التساؤل عن الأسباب التي تؤدي إلى التأخر العقلي. لقد ميزنا فيما سلف بين الشخص المعاق عقلياً وبين ضعيف العقل فالطفل يصنف على أنه متأخر عقلياً أو معاق عقلياً إذا كان سليماً من الناحية الجسمية وإذا لم يكن هناك تاريخ مرضي أو ينم عن إصابات أو جروح أدت إلى العجز العقلي أنه يعاني من نقص عام أكثر من معاناته من نقص معين ومحدد مع مثل هذا الطفل هناك تاريخ للإعاقة في أسرته وعلى ذلك فإن إمكانية توريث الضعف العقلي لا يمكن حذفها أو تجاهلها.

وتصنيف الطفل على أنه ضعيف العقل إذا كان عجزه العقلي يرجع إلى جروح مخية أو إصابات مخية *Bran injury* أو إلى الأمراض أو إلى الحوادث التي حجب النمو العقلي الطبيعي. إن هذه الأسباب ربما تحدث في أي وقت في رحلة الرضاعة أو الطفولة أو حتى في مرحلة الرشد. مثل هؤلاء الأفراد يبرزون على غير توقع في أي أسرة أو في أي جماعة اقتصادية واجتماعية بصرف النظر عن وجود تاريخ متأخر في الأسرة. إن الطفل الذي أصيب في مخه يظهر أنواعاً من العجز العقلي تختلف عما يظهره الطفل المعاق وهناك فروق تظهر في الاختبارات في الضعف في إدراك الصور مع وجود خلط بين الشكل والأرضية. وعندما تعرض صور تتضمن شكلاً وأرضية فإن الطفل المصاب بجروح في مخه أو بصددمات مخية يجد صعوبة في تمييز الشكل أو التقاطه من الخلفية أو الأرضية ولكن هذا العجز لا يوجد عند الطفل المعاق. في أحد الدراسات لم يلاحظ وجود فروق كبيرة في الاستجابات الإدراكية بين الأسوياء وبين المعاقين إلى الحد الذي جعل الاختبار غير صالح للقياس الذكاء. وإن كان قد تثبت فاعليته في التمييز بين الأطفال أصحاب الصدمات المخية وبين الأطفال أصحاب نفس المستوى المنخفض من نسبة الذكاء ولكن لا يعانون من صدمات مخية.

بين الحين والآخر نلتقي بأطفال يظهر عليهم أنهم متخلفون بينما هم في الحقيقة غير ذلك. إن الواحد منهم يستجيب لبيئته إنفعالياً عن طريق الانسحاب **Withdrawal** والنفية أو السلبية **Negativism** لدرجة أن تعلمه اللغوي يتأخر وأدائه على الاختبار يصبح ضعيفاً والباحث الماهر يستطيع أن يكتشف أن الدرجة على الاختبار مضللة إن مثل هذا الطفل نستطيع أن نساعدته عن طريق العلاج النفسي **Psychotherapy**. ولكن كيف يمكن توفير هذا العلاج؟

علاج المتأخرين عقلياً

بين الحين والحين تظهر تقارير عن انجازات بارزة في مجال رفع نسب الذكاء للأطفال المتأخرين عقلياً. وتشير العناوين الرئيسية في الصحف والمجلات والمقالات الأمل في عدداً كبير من الآباء الذين لديهم أطفال متأخرون ولكن لسوء الحظ إن الأمل في الزيادة أو في الجسم أمل قليل ولكن هذا لا يعني بأي حال من الأحوال أن الطفل المتأخر أو ضعيف العقل لا يمكن أن تساعد.

هناك فرق بين أن نقدم له كل ما يستطيع أن يقدمه من الفرص المواتية والإيجابية لكي ينمو فرق بين هذا وبين إعطاء أمل براق حول تغيير نسبة الذكاء ذلك الأمل الذي يصعب تحقيقه وهناك كثير مما نستطيع أن نفعله للطفل المتأخر. نستطيع أن نعلمه العادات الاجتماعية نستطيع أن نعلمه المهارات المهنية التي تتناسب مع مستوى ذكائه وفي كثير من الحالات يستطيع أن يتعلم أن يأخذ مكانه في المجتمع خارج جدران المؤسسة إن المساعدات الاجتماعية لصفات العقول تختلف عن محاولات رفع نسب ذكائهم ولكن في كثير من الحالات تحدث زيادة صغيرة في نسبة الذكاء عندما يتحقق للطفل تكيف اجتماعي أفضل ولكن لا يوجد ما يدعونا لكي نتوقع حدوث تغيرات كبيرة نتيجة لتحسين بيئة الطفل. هناك كثير من أرباب الذكاء الضعيف ينجحون في التفاعل مع المجتمع. لقد أجريت دراسات تبعية عديدة حول الأطفال الذين وصفوا خلال سنوات الدراسة تبعاً لنسب ذكائهم بأنهم متخلفون عقلياً وأسفرت كل هذه الدراسات عن وجود نسبة كبيرة من هؤلاء الأطفال يحبون حياة مهنية

ناجحة في المجتمع بعد أن أصبحوا راشدين حتى الأشخاص الذين يعيشون في المؤسسات يطلق صراحهم إطلاقاً مشروطاً للخروج للمجتمع وكثير منهم يحقق تكيفاً مقبولاً وكثير منهم ينجح في الحصول على وظيفة وخاصة في الأوقات التي تقل فيها حالة البطالة. على المجتمع تقع مسؤولية حماية جميع أعضائه ليس فقط في تقديم إشباع لحاجاتهم الفيزيكية ولكن أيضاً المجتمع مسئول عن الاستفادة من قدراتهم في مناسط مفيدة ومنتجة إجتماعياً وتمتد هذه المسؤولية لتشمل المتأخرين عقلياً. الذين يستطيعون على الرغم من عجزهم القيام بأعمال مفيدة. إن توفير فرص العمالة المناسبة يجعل حياتهم أكثر رضى وفي نفس الوقت يضيف إلى حجم الإنتاج القومي وإلى الرفاهية القومية.

الأطفال الموهبون عقلياً *The mentally gifted*

إذا تأملنا في الطرف الثاني لأي مقياس من مقاييس الذكاء لوجدنا الأطفال الموهبين عقلياً *Mentally gifted children* ومع نمو وتقدم اختبارات الذكاء بات من الممكن اختبار أعداد كبيرة من الأطفال المتفوقين وبالتالي يمكن تتبع تاريخ حياتهم الدراسي والمهني ومن بين هذه الدراسات الشهيرة تلك الدراسة التي بدأها ترمان في سبتمبر ١٩٢١ والتي تناولت أكثر من ١٥٠٠ طفلاً موهوباً ابتداء من بداية سنواتهم الدراسية حتى سنوات وسط العمر والرشد. وأحدث التقارير عن هذه الدراسة ظهر في عام ١٩٥٩ ولقد تم اختيار هذه المجموعة على أساس الحصول على نسبة ذكاء قدرها ٤٠، وما فوقها ولقد وجد أن نحو عشر أو إحدى عشر طفلاً من ألف طفل في المدارس العامة يحصلون على مثل هذه النسبة العالية من الذكاء ولقد وجد أن أقل من واحد في كل ألف يمتلك نسبة ذكاء أعلى من ١٦٠.

وهنا نتساءل عن ما تعكسه اكتشافات ترمان حول الطفل الموهوب. فيما يتعلق بالخلفية الوالدية أو الأبوية لهؤلاء الأطفال انحدر معظم هؤلاء الأطفال من آباء من أرباب المهن التخصصية العالية *Professional* «نحو ثلث العينة» ومن أرباب رجال الأعمال «نحو نصف المجموعة» بينما انحدر نحو أقل من ٧٪ من المشتغلين بالمهن نصف الماهرة أو غير الماهرة *Unskilled or Semiskilled* على

الرغم من أن أرباب هذه الطبقات تكون نسبة عالية من المجتمع الأصلي ويبدو أن البيئة المنزلية تسهم في تكوين الطفل الموهوب عن طريق كل من الوراثة والبيئة *heredity and environment* ذلك لأن الآباء الأذكاء في معظمهم يشغلون وظائف راقية كما أنهم يوفرّون بيئة صالحة ومشجعة ومثيرة للطفل . وفيما يتعلق بالفرق الجنسي في النبوغ أو الموهبة فلقد وجد أن نسبة الذكور تفوق نسبة الإناث حيث كانت النسبة ٧ : ٦ من بين أطفال المدارس وكان الذكور الحاصلون على نسبة ذكاء قدرها ١٤٠ وما فوقها تزيد عن نسبة الإناث حيث كانت النسبة ٢ : ١ في المدرسة الثانوية هذه النسبة العالية للذكور عند هذا المستوى .

لا تفسر كدليل أن الذكور سوف يصبحون أكثر ذكاءً عن الإناث عندما يتقدمون في السن فحتى الوقت الذي أجريت فيه هذه الدراسة كان الطفل الذكر يلقي مزيداً من التشجيع أكثر مما كانت تلقاه الأنثى في مجال التعليم .

وفيما يتعلق بالسمات الأخرى للموهوبين فقد وجد أن عينة ترمان كانت أفضل فيزيقياً من الطفل المتوسط فقد زاد طول قامتهم في المتوسط بمقدار بوصة عن أقرانهم من أرباب نفس السن من تلاميذ المدرسة الابتدائية . كذلك فإن وزهم عند الميلاد كان أكبر من الطفل العادي ، ومعنى ذلك أن الطفل الموهوب كان أكثر طولاً وأثقل وزناً ، كذلك فإنه يتكلم مبكراً ويمشي مبكراً عن أقرانه . وعند بداية الدراسة كان من بينهم سبعة من كل ثمانية كانوا يسبقون مراحلهم التعليمية عن أقرانهم من أرباب نفس السن . ولم يوجد من بينهم من كان معاقاً أو متخلفاً . وكانوا أكثر من العادة في نوع وعدد الكتب التي يقرأونها ولكن القراءة لم تتدخل أو لم تعق تقدمهم في القيادة وفي التكيف الاجتماعي .

هذه السمات قد أعطت الفرص لظهور أكلوية أن الطفل الموهوب إنما هو شخص سيء التوافق الاجتماعي ويفتقر إلى الانسجام والتكيف مع المجتمع وأنه شخص واهن ضعيف . ذلك لأن الأدلة كلها إنما تقف ضد هذه الفكرة . إن الذكاء المرتفع إنما يرتبط بالصحة الجيدة والتكيف الاجتماعي وبالقيادة . وقدماً

”إله! العقل السليم في الجسم السليم .“

ماذا يحدث للطفل الموهوب عندما يصبح شاباً يافعاً. يمكن تتبع الأطفال الموهوبين لمعرفة الآمال العراض التي نلقونها عليهم وذلك بدراسة مدى ما يحققونه من نجاح في حياة الرشد *Adult life*. ولكن ينبغي أن نلاحظ أن الموهوبين جميعاً لا يكتب لهم النجاح كلهم. فقد فشل بعضهم في الجامعة وبعضهم فشل في التكيف المهني وبعضهم خرج على القانون. فمنهم من نجح ومنهم من رسب ولكن الفرق بين ذكاء الناجحين وذكاء الفاشلين لم يزد على ست درجات من درجات نسب الذكاء وبالطبع هذا الفرق ضئيل في التحصيل أو في الإنجازات.

ولذلك فلا بد أن نستتج أن الصفات أو السمات غير العقلية إنما هي ذات أهمية بالغة في النجاح. والجدول الآتي يوضح ذكاء مجموعة من الراشدين من الناجحين جداً والأقل نجاحاً من بين مجموعة ممن كانوا يتمتعون بذكاء عال وهم أطفال.

على اختبار ذكاء

المجموعة	ن	م	IQ للراشدين
أ - ناجحون جداً كراشدين	٧٩	١١٢	١٣٩
ب - نجاح معتدل - متوسط	٣٢٢	٩٩	١٣٤
ج - أقل نجاحاً كراشدين	١١٦	٩٤	١٣٣

هؤلاء الراشدون كان اختيارهم وهم أطفال على أساس امتلاكهم لنسبة ذكاء ١٤٠ وما فوقها. وبعد ذلك تمت دراستهم بسنوات طويلة حيث تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات حسب مقدار ما حققوه من نجاح. وكان محك النجاح هو مقدار استغلال الفرد لقدراته العقلية. من ذلك نجد اسم الموهوب في قائمة المؤلفين أو جمعية رجال العلم الأمريكي أو شغل وظائف الإدارة العليا أو أي إنجاز بارز في أي مهنة عقلية. والحصول على دخل كبير كان يؤخذ في الاعتبار وإن كان يعطي وزناً قليلاً. ولقد اختلفت المجموعة أ مع المجموعة

حد اختلافاً جوهرياً على مائتين مفردة في دراسة تاريخ الحالة وفي مقاييس التقدير للسمات كان التكيف الاجتماعي والعقلي والخلفية الأسرية أو العائلية أو المنزلية وبالمثل على سمات مثل الثقة بالنفس والتكامل في الاتجاه نحو تحقيق الهدف والمثابرة أو المواظبة. ومعنى هذا أن المجموعة أ اختلفت مع المجموعة حد أكثر ما اختلفت في التكيف العام وفي الدافعية نحو التحصيل والإنجاز. وواضح أن هذه من سمات الشخصية والدافعية أكثر من كونها سمات عقلية. ولقد بدا على المجموعة أ، حد الاختلاف ابتداء من التعليم في المدرسة الثانوية. إذ قل من المجموعة حد ذهبت إلى الجامعة ومن بين هؤلاء الذين ذهبوا للجامعة حصل ٣١٪ على تقدير حد أو دونه بينما حصل على هذا التقدير ٧٪ فقط من المجموعة أ. ولتوضيح النجاح والفشل بين أفراد هذه المجموعة نسوق إليك منجزات واحد من أكثر الناس نجاحاً وآخر من أقلهم نجاحاً.

الأكثر نجاحاً المستر سميح تخرج من المدرسة الثانوية وهو في سن السادسة عشر ثم تخرج من الجامعة وهو في سن العشرين بتقدير ممتاز وحصل على درجة الدكتوراه في سن الثالثة والعشرين. في دراسته الجامعية الأولى استطاع أن يكسب ربيع نفقاته بنفسه، وفي دراساته العليا استطاع أن يكسب نفقاته كلها ثم حصل على منحة من المركز القومي للبحوث للدراسة لما بعد الدكتوراه وبعد ذلك التحق لوظيفة بارزة في الجامعة وعندما وصل إلى سن الأربعين أصبح من رجال الدولة ومديراً لأحد المعامل العلمية وأصبح له مؤلفات وأصبح عضواً في الجمعية العلمية الأمريكية.

أما حالة الأقل نجاحاً فتمثل في قصة المستر Gorge جورج. كان جورج يتمتع بنفس نسبة الذكاء التي كان يتمتع بها سميح وكان يتمتع بتقديرات عالية في المدرسة. وفي الجامعة حصل على ربيع نفقاته أيضاً وبعد ذلك انتهى التشابه بينهما ذلك لأن جورج تخرج بتقدير دون المتوسط من الجامعة وبعد التخرج ترك الجامعة لعدة سنوات ثم عاد إليها واستطاع أن يحصل على درجة الماجستير ولقد تراوحت الأعمال التي شغلها منذ ذلك التاريخ من أعمال نصف ماهرة وظائف كتابية ووظائف ذات مسئولية بسيطة في تنظيم الأعمال. وقد كانت معوقاته

الرئيسية تكمن في ضعف التكيف الاجتماعي وعدم الثبات إزاء أهداف الحياة وعجز في الثبات أو الاصرار أو الدافعية ونتيجة لذلك حقق إنجازات أقل من طالب الجامعة العادي. من بين أفراد المجموعة الأولى ذات النجاح البارز حققوا نجاحاً قومياً أو جزئياً من المستوى القومي.

هؤلاء الناس انتشروا في مجالات كثيرة من مجالات العمل كالقانون والطب والجراحة والصيدلة والفسولوجيا والفيزياء الفلكية والهندسة وعلم النفس والطب العقلي والأدب وإدارة الأعمال واشتغلوا بخدمة الحكومة وعلم وصف المحيطات أما أفراد المجموعة حـ فكانوا يوجدون في وظائف نصف مهنية وفي وظائف الأعمال الكتابية العليا وفي الأعمال العادية وفي آخر دراسة تتبعية على هؤلاء أجريت عام ١٩٥٥ أوضحت أن القدرات المميزة عند الموهوبين أصبحت أكثر تمييزاً كلما تقدموا في السن.

إن مسئوليتنا إزاء هؤلاء العباقرة لا تقل عن مسئوليتنا إزاء منخفض الذكاء، إذ لا بد من استغلال مواهبهم وقدراتهم استغلالاً حسناً إن التدريب العالي والرفيع لا يقل أهمية وإن كثيراً من المواهب قد يدفن أو يطمس أو يذبل أو يضمحل إزاء التعليم الرديء أو انعدامه كلية.

إن سوء التكيف الاجتماعي والنفسي يؤدي إلى طمس مواهب الفرد لا بد من توجيه العناية للشباب منذ البداية وتوفير المناخ الصحي الملائم والجو المشجع والمثير لاستخدام قدراتهم الإبداعية بطريقة إيجابية منتجة اجتماعياً وخلقياً.

الوضع الراهن لاختبارات الذكاء:

على الرغم من حدود تلك الاختبارات ونقائصها إلا أنها تمثل أهم الأدوات الكمية التي نجح علم النفس في ابتكارها وسوف تستمر فائدتها على شرط ألا نبالغ في قيمتها وندعي أنها تعطينا أكثر مما تعطي عن شخصية الفرد وعلى شرط ألا نبخسها حقها.

والمعروف أن اختبارات الذكاء تقيس تكون أو مجموعة من القدرات. وأفضل هذه الاختبارات هي الاختبارات الفردية أي تلك التي تطبق على الأفراد فرداً

فرداً. ومنها اختبار ستانفورد - بينيه وكسلر وهي أفضل من الاختبارات الجماعية التي تطبق على مجموعة كبيرة من الأفراد دفعة واحدة. ولكن الاختبارات الفردية تصبح غير ملائمة أحياناً بسبب ما تحتاجه من خبرات فنية في الباحث الذي يطبقها والوقت الكبير الذي تستغرقه في التطبيق ولكن الباحث المجرب يحصل على معلومات أخرى عن المفحوص أزيد من تلك المعلومات التي نحصل عليها من الاختبار نفسه، حيث يلاحظ الباحث ردود فعل المفحوص ومدى فهمه للتعليمات وتعبيرات وجهه ومدى تعاونه ولكن الاختبارات الجماعية اقتصادية في الوقت والجهد وعرضة لكثير من الأخطاء.

إن معظم الاختبارات المستعملة تعطي معلومات لفظية، لأنها تركز على الألفاظ وهي غير صالحة للأطفال الذين يفتقرون إلى اللغة، حتى الاختبارات العملية واختبارات الأداء تعتمد على القدرات اللفظية. فهي ليست خالية تماماً من القدرة اللفظية.

إن التعليمات التي تعطي المفحوص في صورة ألفاظ. وبالنسبة لقدرة الاختبار على التنبؤ ليس لها نفس القدر من الصديق كالاختبارات اللفظية.

إن منهج التحليل العاملي يساعد في زيادة قدرتها على التشخيص. حيث يمكن تعريف وتحديد بعض القدرات العقلية الأولية ويمكن التحقق من وجودها تجريبياً⁽¹⁾.

الذكاء Intelligence وعلاقته بالجريمة :

استمر كثير من علماء النفس وعلماء الإجرام يعتقدون لمدة طويلة أن انخفاض الذكاء عامل أساسي في ارتكاب الجريمة وعلى سبيل المثال يذهب جودارد 1920 H. H. Goddard في كتابه «الكفاءة الإنسانية ومستويات الذكاء، يذهب إلى القول إن جميع البحوث التي أجريت على عقليات المجرمين

(1) Hilgard, E. R. Introduction to Psychology, Rupert Hart - Davis, london, 1962. P. 420.

والأحداث ومرتكبي الجُنح **Misdemeanors** وغيرهم من الجماعات المضادة للمجتمع لها ذكاء منخفض.

يقول إن أهم الأسباب في جنوح الأحداث وفي الجريمة هو انخفاض مستوى الذكاء فمعظم هؤلاء المجرمين من ضعاف العقول. ولكن مثل هذا الرأي مبالغ فيه فهناك كثير من الدراسات التي وضحت أن ذكاء الطوائف المضادة للمجتمع يقترب من الذكاء العام للمجتمع.

وعلى الرغم من أن كثيراً من الدراسات توضح أن أفراد مجتمع السجناء تنخفض نسبة ذكائهم عن متوسط الذكاء العادي بالنسبة لأفراد المجتمع ولكن في الواقع هناك بعض المجرمين الأذكاء الذين لا نلاحظهم داخل مجتمع السجناء وأن الأشخاص الأكثر ذكاء يكونون أكثر قدرة في الدفاع عن أنفسهم في قاعات المحاكم ومن ثم لا يحكم عليه بالإدانة ولا يدخلون السجن.

ولقد أجرى براون **J. M. Brown** دراسة لمعرفة قدرات نزلاء أحد السجون الريفية في الولايات المتحدة الأمريكية وكان مجموع هؤلاء النزلاء ١٢٠ رجلاً وكانت أحكامهم صغيرة لا تزيد عن أربعة سنوات ثم طبق اختباراً لقياس القدرة العقلية على ٣١ نزيراً تتراوح أعمارهم بين ١٨ ، ٤١ سنة وكانت مدة تعليمهم في المتوسط ٩،٥ سنة ووجد أن متوسط نسبة ذكائهم تبلغ ٩١. وإذا أخذنا مستوى سنهم ومستوى تعليمهم الرسمي فإننا نقول إن السجناء المتوسط لا يختلف في ذكائه عن الفرد العادي المتوسط. ولقد درس كافاريسوس **Cvaraceus** العلاقة بين الذكاء وجنوح الأحداث ووجد أن معامل الارتباط بينهما يتراوح بين ٠،٢٨ : ٠،٢١٧ ، ولم تكن هذه الارتباطات ذات دلالة إحصائية. وفي دراسة أخرى وجد هذا الباحث ارتباطاً سلبياً بين الذكاء وبين جنوح الأحداث وذلك بين تلاميذ إحدى مدارس التربية الخاصة المخصصة لضعاف العقول، بمعنى أن الطفل الأكثر ميلاً لارتكاب الجريمة وقد يكون ذلك ناتجاً عن شعور الطفل الذكي بعدم الرضا وبالصراع إذا ما وضع في مدرسة مخصصة لضعاف العقول.

وعلى العموم فإن العلاقة بين الذكاء والجريمة بوجه عام ليست واضحة أو حاسمة ولكن هناك علاقة بين نوع الجريمة وبين الذكاء فالأشخاص أصحاب الذكاء العالي يرتكبون الجرائم التي تتطلب قدرة عقلية عالية.

For exmpte, embrassment and fraud, well-planned lobbies forgery, and Counterfeiting.

مثل جرائم الاختلاس والنصب والاحتيال والغش والسرقات المدبرة تدبيراً محكماً وجرائم التزوير أو التزييف وتزييف العملة. أما المجرمون أرباب الذكاء المنخفض فإنهم يتورطون في جرائم السرقة والقتل والضرب Assault ولقد درس كاهان ١٩٥٩ Cahn M.W. 1959 سمات الشخصية والذكاء والتاريخ الاجتماعي لجماعتين من المجرمين: جماعة من القتلة وجماعة من لصوص المنازل ولقد أحيل أفراد المجموعتين إلى أحد المستشفيات العقلية لفحصهم وتقدير مدى مسئوليتهم فيما ارتكبوه من جرائم أي لتحديد مدى إصابتهم بالجنون القانوني Legal Sanity ومعظم هذه الحالات لم تدان جنائياً بسبب الجنون. ولقد طبق عليهم اختبار وكسلر لبيفو Wechsler - Bellevue Intelligence Test

وكان متوسط ذكاء القتلة ٩٤,٦ ومتوسط ذكاء لصوص المنازل ١٠٣ وكان الفرق بين المتوسطين ذا دلالة إحصائية، ويوضح أن اللصوص أكثر ذكاء من القتلة. إن النشاط الإجرامي يختلف باختلاف الذكاء بالمثل كما يختلف ذكاء الأفراد باختلاف المهن التي يشغلونها. فذكاء مديري العموم يختلف عن ذكاء «بياضي النحاس».

إن الذكاء أكثر متعلقات الكائن البشري خضوعاً للقياس الدقيق وأكثرها تحديداً أو تعريفاً وهذه الحقيقة أي حقيقة خضوعه للقياس جعلت من السهل إقامة جسم كبير من الأدلة العلمية حول مفهوم الذكاء. ولذلك نستطيع أن نتساءل وربما نجيب على كثير من التساؤلات الآتية التي تدور حول الذكاء.

١ - ما هي الجنور الوراثية للذكاء؟

٢ - ما هي علاقة الذكاء بغيره من المتغيرات أو العوامل؟

٣ - كيف يتوزع الذكاء بين أبناء المجتمع.

٤ - ما هو أثر الذكاء على السلوك الراهن والسلوك في المستقبل؟

٥ - كيف يتغير الذكاء مع تغير السن أو مع التقدم في السن؟

٦ - مدى اختلاف الذكاء بين الجنسين.

٧ - مدى الفروق الثقافية في الذكاء.

٨ - مدى ارتباطه بالصحة العقلية للفرد.

وعلى الرغم من تراكم التراث السيكولوجي حول موضوع الذكاء إلا أن هناك كثيراً من المعلومات الخاطئة حول الذكاء.

الفروق الجنسية في الذكاء.

تدور الآراء حول معرفة الذكاء النسبي للرجال والنساء. وبعبارة أخرى البحث فيما قد يوجد من فروق بين الجنسين في مقدار ونوع الذكاء. وبعبارة ثالثة أيهما أكثر ذكاءاً الرجل أم المرأة. وتزداد المجادلة حول هذا الموضوع أكثر مما يوجد فيه من أدلة علمية. وقد يضيف هذا الموضوع إلى المعركة بين الجنسين. إن مقاييس الذكاء التي استخدمت للمقارنة بين ذكاء الذكور والإناث كشفت عن فروق طفيفة بين الجنسين. ففي بحث أجراه المجلس الاسكتلندي للتعليم

The Scottish Council for Research on Education 1919

وجد فرق قدره أربع نقاط في نسبة الذكاء لصالح الذكور أكثر من الإناث وذلك نتيجة لتطبيق اختبار رمزي. ولكن عندما طبق اختبار جماعي على نفس هذه المجموعة ظهر فرق نقطتين من نسبة الذكاء لصالح الإناث. مثل هذه الفروق وإن كانت ذات دلالة إحصائية، ليس لها دلالة عملية سيما وعندما تكون متناقضة أو متضاربة **contradictory** وفيما يتعلق بالذكاء العام فإن الفروق الملاحظة بين الجنسين ترجع أكثر ما ترجع إلى الاختبارات نفسها أكثر من كونها فروق جوهرية قائمة بين أفراد الجنسين.

هذا فيما يتعلق بالفروق في الذكاء العام، أما الفروق النوعية فإن الأمر فيها جد مختلف. وهنا نتساءل هل توجد فروق نوعية أي كيفية بين النساء والرجال فعلى اختبار ستان فورد بينيه ١٩٢٧ وجد أن البنات يتفوقن في الأداء الذي يتطلب اللغة، الأمور المجالية، والمهارات الاجتماعية على كل حال لقد

استبعدت المفردات من هذه الطبقة التي تظهر تلك الفروق الجنسية. بينما كان أداء الذكور أفضل على المفردات الرياضية والميكانيكية واكتشاف السفافات وفيما يتعلق بالمهارات اللفظية **Verbal Scales** فقد وجد أن الإناث تتفوقن على الذكور. وقد يرجع هذا الفرق إلى الطلاقة اللفظية **Verbal Fluency** وقد أيدت هذه الفكرة دراسة أجراها ترمان **Terman** وتايلر **Taylor** ١٩٥٤ ففي دراستهما تساوى الإناث مع الذكور في حجم المفردات اللفظية وفي القدرة على فهم المادة المكتوبة ولكن أخلفنا اختلافاً جوهرياً في سرعة القراءة. إن الأنثى تقرأ أسرع من الذكر.

وفي بحث طبق فيه بطارية من الاختبارات الخاصة بقياس القدرات العقلية الأولية على عدد كبير من الإناث والذكور من أرباب سن الثالثة عشر حيث تفوقت الإناث على الذكور في الأرقام وفي الطلاقة اللفظية وفي الاستدلال وفي الذاكرة. بينما تفوق الذكور في الأمور المتعلقة بالقدرة المكانية. وفي دراسة أخرى ثم الحصول على نتائج متشابهة حيث كان الإناث أفضل في الطلاقة اللفظية والاستدلال والتذكر بينما تفوق الذكور في إدراك المكان، ولم يظهر فرق في القدرة على معالجة المشاكل المتعلقة بالأرقام. وعلى ذلك نكون في مأمن إذا خالصنا إلى القول بأن الذكور يظهرون تفوقاً في التعامل مع المشاكل الخاصة بالمكان بينما تفوق الإناث في الذاكرة والاستدلال والطلاقة اللفظية، وهناك بعض الأدلة أن الإناث أكثر تفوقاً في المهارات الجسدية والاجتماعية، وبعض الأدلة الأخرى أن الذكور أكثر تفوقاً في المشاكل الميكانيكية. أما بالنسبة للذكاء العام أو الذكاء بشكل عام فلا يوجد فرق له حجم يعتد به.

هل تنعكس هذه الفروق الجنسية في الذكاء على أداء الجنسين النوعي؟ على أساس من الفروق التي ناقشناها آنفاً لا بد أن نتوقع وجود فروق في الأداء النوعي أي فروق كيفية بين الرجال والنساء وأن نتوقع أن تحتل المرأة مكاناً مرموقاً عالياً في المجالات المختلفة عن تلك التي يتفوق فيها الرجل. وبالطبع يكون هذا التوقع أكثر ثقة إذا كان الذكاء هو المحدد الوحيد للذكاء إذ المعروف أن التحصيل يتوقف على عوامل كثيرة من بينها ما يلي:

- ١ - طرق التدريس:
- ٢ - مقدار ما يوجد لدى الطالب من دوافع وحماس.
- ٣ - مقدار انفاق الدراسة مع ميوله المهنية.
- ٤ - مقدار ما يوجد لدى الطالب من خبرات سابقة ومعارف.
- ٥ - جودة الكتب وتوفر للمراجع.
- ٦ - مقدار ما يتمتع به الطالب من صحة عقلية ونفسية ومدى خلوه وتحرره من الأمراض والصراعات والأزمات والمشاكل التي تكبل طاقته وتعوق نشاطه.
- ٧ - الجو الاجتماعي السائد في المؤسسة التعليمية.
- ٨ - توفر المعامل والمختبرات والورش.
- ٩ - ما يوجد لدى الطالب من أهداف يريد تحقيقها عن طريق التحصيل.
- ١٠ - الجو الأسرى والتكيف العائلي.
- ١١ - مقدار ما يتمتع به الطالب من مثابرة وجدل وإصرار.

فهناك عوامل كثيرة خارجة عن نسبة الذكاء تتدخل في النجاح الدراسي واجتياز الحياة الجامعية، والملاحظ أن الإناث تسبقن الذكور تفوقاً في التحصيل المدرسي، وطبقاً لما يورده تايلر Taylor ١٩٥٦ أن الإناث أقل تأخراً أو أقل إعاقة وأكثر سرعة من الذكور. ونسبة أعلى منهن تحصل على درجات أعلى من درجات الذكور وقلة منهن تحصل على درجات منخفضة وعندما تطبق بطاريات من اختبارات التحصيل فإن الفروق تقل وإن كنا ما نزال نلاحظها أي تقل عن استخدام التقديرات المدرسية. هذه الملاحظة تتمشي مع كون الإناث يصلن إلى النضوج أكثر سرعة من الذكور، النضوج عقلياً وتعليمياً وفيزيقياً. وبالطبع في أي تقدير مدرسي نتوقع أن التفوق على الذكور بسبب النضوج وليس بسبب وجود فروق موروثية في القدرة العقلية. وعندما نبحت في الإنجازات فيما وراء النجاح المدرسي والجامعي أي عندما نبحت في الإنجازات البارزة في مجالات العلم والأدب فإننا نحصل على صورة جد مختلفة حيث نلاحظ أن قليلاً جداً من النساء تظهر أسماءهن ضمن أرباب الإنجازات العظيمة، فعلى سبيل المثال

وجد ٢٢ امرأة فقط في قائمة ١٩٠٣ التي احتوت على ألف من الشخصيات البارزة في العالم. كذلك فإن النساء لا يتمتعن بمكان كبير ضمن قوائم العابرة في العالم *Genius* وكذلك تقل نسبتهن في الجمعيات العلمية الأمريكية.

فيما يتعلق بالذكاء الخالص فإن النساء يتمتعن بنفس القدرة التي يتمتع بها الرجال على التحصيل. ولكن لماذا لا تحصلن أو تنجزن أو لا تبرزن؟ ولكن الإنصاف يجعلنا نقرر أن المرأة الموهوبة التي تنهض بأعباء الأسرة بالنجاح والتي تكون أطفالاً أصحاء إنما هي تحقق في الواقع إنجازاً كبيراً. إن إنجاز النساء في مجالات الأسرة إنما هو إنجاز عظيم ولكنه غير مرئي أو غير ظاهر وربما ترجع هذه النسبة الضئيلة للنساء بين عظماء العالم إلى نظام التربية والتعليم حيث يحدد المجتمع في ضوء كثير من الثقافات دورهن في التمتع بالبرقة واللفظ ويحيث تكون المرأة أقل اقتحاماً للمنافسة وأقل اقتحاماً للمنافسة وأقل اقتحاماً للمنافسة الظاهرة المرئية. وهناك كثيراً من النساء تقبلن هذا الدور وتطمح الواحدة منهن أن تقوم بدور السيدة *Ladylike Role* وتمسكن بسبات الرقة والعزوبة والجمال واللفظ. يجب أن نفرق بين ما يتوقعه من الفرد وبين ما يتوقعه الفرد لنفسه فإن المجتمع يتوقع من الأنثى ما لا يتوقعه من الذكر. وينبغي ألا ننسى أن النساء هن اللاتي يحملن وتلدن الأطفال إلى جانب قيامهن بتربية الأطفال وإن كانت الثقافات تختلف في مقدار ما تكرم الأم من وقت وجهاد لرعاية أطفالها. ولقد شهد القرن العشرين تحولاً كبيراً في عدد النساء في الإنجاز الإبداعي وخرجت نسبة كبيرة من النساء من البيوت وعن الدور الذي كانت تحدده الثقافة الأمريكية للمرأة إلى مناشط مرئية أو ظاهرة أخرى.

- الفروق السلافية في الذكاء: هل يختلف أبناء السلافات أو الأجناس البشرية المختلفة في كم ما يمتلكون من ذكاء؟ لقد اتسمت المناقشات التي دارت حول الفروق السلافية *Racial differences* بالعنف والسخونة أكثر مما اتسمت به مناقشة تفوق الإناث على الذكور أو العكس إن هذا الموضوع يتصل بفكرة تفوق بعض الأجناس على بعضها كما يربط بسياسة التفرة والاعتصام ضد الأجناس الأخرى. فكل منا يعتقد أن جنسه هو الجنس الأسمر. في مثل هذه

المنافشات كان الشعور يتغلب على المنطق. ولقد استطاع علماء النفس أن يجمعوا قدراً كبيراً من الأدلة حول الفروق السلالية في الذكاء ولكن معظم هذا التراث يتركز حول دراسة الفروق بين الزنوج وبين البيض الأمريكيين. ومن بين هذه الدراسات دراسة أجريت خلال الحرب العالمية الأولى وأسفرت عن نتيجة عامة مؤداها أن البيض يحصلون على متوسط نسبة ذكاء أعلى مما يحصل عليه الزنوج. ومن أمثلة هذه الدراسات دراسة ياركس Yerkes ٩٢١ ودراسة جارث Garth ١٩٢٥ وبعد ذلك ظهرت دراسات تناولت مناطق معينة أدت إلى الشك في هذه المعطيات فلقد وجد على سبيل المثال فقد وجد أن الأمريكيين الشماليين يحصلون على متوسط أعلى مما يحصل عليه الجنوبيون. وضمن سكان كل منطقة تفوق البيض على الزنوج وأن الزنوج من سكان ولايات مثل نيويورك، أوهايو، إيلينويز حصلوا على درجات أعلى من البيض من سكان أركنساس، وكنتوكي، المسيسيبي، والجدول الآتي يعرض نتائج تطبيق اختبار ألفا للجيش الأمريكي على الجنوبيين البيض وعلى الشماليين الزنوج في شكل وسيط نسب الذكاء طبقاً.

الولاية	البيض	الولاية	الزنوج
المسيبي	٤١,٢٥	بنسلفانيا	٤٢,-
كنتوكي	٤١,٥٠	نيويورك	٤٥,٠٢
أركنابي	٤١,٥٥	إيلينويز	٤٧,٣٥
جورجيا	٤٢,١٢	أوهايو	٤٩,٥٠

كيف يمكن تفسير مثل هذه النتائج؟

ربما نستطيع أن نفسر هذه النتائج في ضوء مقدار التعليم الذي يتاله أفراد كل سلالة. وبما يؤيد هذا الفرض دراسة أجريت في عام ١٩٥١ أوضحت أن الزنوج من الأطفال الذين ولدوا في الجنوب أحرزوا تقدماً في نسبة الذكاء عندما نقلوا إلى مدارس في ولاية فلادلفيا. إن انتقال الطفل الزنجي من مدرسة في

الجنوب إلى مدرسة في الشمال أدى إلى إرتفاع نسبة ذكائه وكلما طالت مدة لقاء الطفل في المدرسة الأخيرة كلما إرتفع ذكائه وكان من الواضح بعد إستخدام مجموعة ضابطة أن البيئة المدرسية في فلادلفيا أدت إلى ظهور هذا التحسن في نسبة الذكاء . إن البيئة المشجعة والمثيرة تؤثر على الذكاء وكذلك فإن الخبرة التعليمية تؤدي إلى وجود فروق نسبة ذكاء الزوج على حين أن البيئة المثبطة أو القائمة ربما تؤدي إلى إنخفاضه ولكننا ما زلنا نتساءل هل كل الفروق الملحوظة بين الزوج والبيض ترجع إلى التعليم أم أنها ترجع إلى البيئة المثيرة وغير المثيرة وهل تسهم الوراثة في ظهور هذه الفروق؟ مثل هذه التساؤلات لا نجد حتى الآن إجابة حاسمة من واقع التراث السيكولوجي .

الفصل الثالث عشر

مقياس الاتجاه العلمي

*** * ***

أهداف الدراسة :

تستهدف هذه الدراسة تصميم مقياس موضوعي وكمي للاتجاه العلمي أو اتجاه الفرد نحو العلم، والعلماء، وتقدير المنهج العلمي في السلوك، وفي حل المشكلات، الإيمان بالموضوعية، والبعد عن الذاتية، والتزام الدقة والحياد في التفكير، وفي إصدار الأحكام، والإعتماد على التجربة والملاحظة والاستقراء الصائب، والتحلي بسبات المفكر العلمي، كعلم التشبث بأراء الفرد والإتسام بالمرونة الذهنية، والإيمان بالحقائق الموضوعية، والبعد عن الخرافة والشعوذة والتصمييات الخرافية والقفز في الاستدلال وما إلى ذلك من السبات العلمية ومن بينها تكريم الفرد للعلم والعلماء ولدورهم في المجتمع وفي النهوض بالبشرية وإسعادها.

إن الحاجة ملحة إلى مثل هذا المقياس الذي يحدد بصورة موضوعية مقدار إتجاه الفرد العلمي. ذلك لأننا في حاجة إلى مزيد من الدقة في عمليات التوجيه التربوي والمهني بحيث ننجح في وضع الرجل المناسب في المكان المناسب ذلك المكان الذي يتفق مع كم وكيف ما يمتلك الفرد من قدرات، وذكاء واستعدادات وميول، ومواهب، وخبرات، ومؤهلات وما يتسم به من سبات شخصية كالعدوان أو التسامح، أما الاعتدال على درجات الأفراد في الإمتحانات الدراسية التقليدية فإنه لا يكفي لتحديد مستقبل الفرد ووصفه في مهنة يستمر فيها طوال حياته. وفضلاً عن الحاجة إلى مثل هذا المقياس في تحديد الإتجاه العلمي للفرد لأغراض التوجيه المهني والتربوي، فإننا نحتاج لمثل هذا المقياس لتحديد مقدار ما تتركه العمليات التعليمية داخل مؤسساتنا التربوية في أذهان طلابها من آثار وإتجاهات وسبات علمية، ولمعرفة مدى قدرتها على تنمية التفكير العلمي، واكتساب المتعلم الاتجاه العلمي والسبات العلمية الأخرى. إذ

المعروف والمؤسف أيضاً أن طلابنا يتخرجون من معاهد العلم وهم ما يزالون يؤمنون بكثير من أنماط التفكير الخرافي الأمر الذي يدعو إلى ضرورة تطوير طرق التدريس ومناهج الدراسة وبرامجها^(١). ويفيد المقياس الباحثين في كثير من الأعراس العلمية كما يفيد اختبار طلاب الدراسات العليا وبرامجها والمعروف أن إتجاه الفرد يشمل جميع ما يشعر وما يحس به نحو موضوع ما وما يمتلك من معلومات وخبرات إزاء هذا الموضوع فالإتجاه العلمي لدى الفرد هو مجموع ما يشعر به الفرد نحو العلم والعلماء، ومقدار ما يكتنه من احترام نحو العلم والعلماء، ودور العلم في المجتمع، وفي الحياة العصرية ومقدار ما يعطي للعلماء من قيمة.

تصميم المقياس:

بعد تعريف الإتجاه على النحو الإجرائي المتقدم شرع الباحث في خطوات تصميم مقياسه نحو العلم على أساس طريقه ثرستون في تصميم مقياس الإتجاهات.

من المعروف إننا إذا سألنا الشخص سؤالاً واحداً ومباشراً عن إتجاهه ففي الغالب إننا لن نحصل على إجابة صريحة ولا صادقة ولا سيما في الموضوعات الشائكة التي يخشى الناس إبداء آرائهم بصراحة.

لذلك إتكرر علماء النفس كثيراً من المقاييس التي تستخدم لمقياس الإتجاهات قياساً كمياً وعددياً Numerical and Quantitative

ولكن قبل أن نتحدث عن طرق القياس يجب أن نشير إلى الخصائص التي ينبغي أن تتوفر في مفردات المقياس فليست كل عبارة أو جملة أو قضية يمكن استخدامها في مقياس الإتجاهات.

فهناك بعض الشروط التي يجب أخذها في الاعتبار عند صياغة Editing

(١) راجع بحث التفكير الخرافي الباحث، تحت الطبع، هيئة الكتاب المصرية.

or Wording مفردات الاختبار أو أسئلته أو القضايا التي يتكون منها الاختبار
Statements وتسمى أحياناً وحلة **Item**

١ - يجب أن تصاغ الأسئلة في صيغة الحاضر **present** وذلك حتى لا يحدث خلط في حالة ما إذا كان الشخص قد غير اتجاهه عما كان عليه في الماضي وبذلك يصبح عنده اتجاهان ولا يعرف أي اتجاه يعبر عنه ولكن صياغة الأسئلة في الزمن الحاضر تحدد له إن المطلوب معرفة اتجاهه في الوقت الحاضر أي في وقت إجراء البحث.

٢ - يجب أن يعبر كل سؤال أو جملة أو قضية عن فكرة واحدة ليس إلا لأن إحتواء الجملة على فكرتين يجعل من الصعب الإجابة عليها فقد يوافق الفرد على فكرة ويرفض الأخرى. فمثلاً يقول بأن للدين قيمة عظيمة في الحياة الدنيا والآخرة يعد تعبيراً عن فكرتين مختلفتين هما فائدة الدين في هذه الدنيا ثم فائدته في الحياة الآخرة.

٣ - القضايا التي تشير إلى تخصص دقيق جداً أو إلى نشاط محدد جداً وذلك لأنها لا تنطبق إلا على قلة من أفراد المجموعة المراد قياس اتجاهها.

ولقد استخدمها ثرستون أول ما استخدمها في القياس الذي وضعه بالاشتراك مع **Chave** لقياس الاتجاه نحو الكنيسة **Attitudes towards the church** وتوضح قرين كل جملة قيمة عددية هي عبارة عن القيمة التي أعطاهما الحكماء لهذه العبارة من حيث تعبيرها عن تأييد أو معارضة الاتجاه.

٤ - القضايا التي سيوافق عليها **endorsed** كل من صاحب الاتجاه المعارض والاتجاه المؤيد يجب ألا تستخدم لأنها لا تساعدنا في التمييز بينهما.
٥ - القضايا غير المحددة لا تستخدم.

٦ - يجب أن تكون القضايا مصاغة بحيث تدل الموافقة أو عدم الموافقة عليها على شيء متصل بموضوع الاتجاه.

٧ - القضايا الغامضة أو عديمة المعنى لا ينبغي استخدامها، فالقضايا التي يحتمل أن يكون لها أكثر من معنى أو التي يمكن أن يختلف الناس حول تحديد

معناها أو التي يراها كل فرد رؤية خاصة لا ينبغي استخدامها لأنها لا تساعدنا على مقارنة الفرد بغيره.

٨ - كذلك ينبغي عدم استخدام القضايا التي يحتمل أن يجيب جميع أفراد العينة أو التي يحتمل ألا يجيب عليها الجميع لأنه في كلتا الحالتين الإجماع في القبول أو الإجماع في الرفض تنعدم فرصة المقارنة أمام الباحث. وكلما زادت الدرجة كلما قل الاتجاه الإيجابي. وفي الغالب تقدم هذه القضايا دون ترتيب بل تقدم عشوائياً إلى المجموعة المراد قياس اتجاهها وذلك حتى لا يشعر المفحوص بمغزى الأسئلة أو اتجاهها فيحور عن استجاباته. والواقع أنه قبل إبتكار ثرستون لطريقته هذه كانت تستخدم الاستخبارات **Questionnaires** المبسطة في قياس الاتجاهات، وكان يعاب على هذه الطريقة أنه لا يوجد دليل على أن الأسئلة الفردية تقيس نفس الاتجاه، كذلك كانت الوحدة المستخدمة في القياس وحدة موضوعة وضعاً تعسفياً. وبينما كان الباحث يستطيع أن يجمع الدرجات نتيجة إستجابة الفرد للأسئلة المختلفة ويحصل على درجة كلية **Total Score** إلا أنه لم يكن هناك دليل على أن الفرق المتساوي في الدرجات بين شخصين يساوي فعلاً فرقاً متساوياً في الاتجاه نفسه. فمثلاً قد يحصل المفحوص^(١) على الدرجة ٤٠ ويحصل المفحوص (ب) على الدرجة ٥٠ فيكون الفرق في درجتيهما هو ١٠ درجات، وقد يحصل شخص ثالث على الدرجة ٧٠ مثلاً وشخص رابع على الدرجة ٨٠ وبذلك يكون الفرق بينهما أيضاً ١٠ درجات. ولكن هل الفرق في الحالة الأولى يساوي الفرق في الثانية بالنسبة لمفهوم ومضمون الاتجاه نفسه.

الإجابة بالنفي:

ولذلك فإننا نستطيع بإتباع طريقة ثرستون تصنيف الناس على مقياس مستمر ومتصل **Continuous** له وحدات متساوية. وعلى ذلك فإذا حصل شخص على درجة تقع بين درجتى آخرين استطعنا أن نقول إن اتجاهه أيضاً يقع في الوسط بالنسبة لزميله.

ولقد اشتقت طريقة ثرستون هذه من الطرق التي كانت تستخدم في قياس الأمور الحسية مثل إدراك الفرق البسيط بين لونين أو درجتين مختلفتين من الإضاءة أو الفرق بين طول خطين متقاربين في الطول أو الأوزان وهكذا. ولقد وجد أن الناس يتفوقون في تقديراتهم إلى حد كبير. أما الخطوات الإجرائية التي تتبعها الباحث في وضع مقياسه تبعاً لطريقة ثرستون فيمكن تلخيصها فيما يلي وهي الخطوات التي اتبعها الباحث في تصميم مقياس الاتجاه نحو العلم.

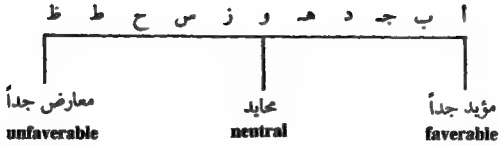
١ - القيام بجمع عدد من القضايا التي ترتبط بموضوع الاتجاه.

٢ - تكليف مجموعة من الحكماء judges بتصنيف هذه القضايا إلى ١١ إحدى عشر مجموعة أو كومة piles على أن يعمل كل من هؤلاء الحكماء منفرداً أو مستقلاً على الآخرين.

٣ - يضع الحكم في المجموعة الأولى جميع القضايا التي يعتبرها مؤيدة جداً للاتجاه، وفي المجموعة الثانية جميع القضايا التي يعتبر أنها تلي المجموعة الأولى في التأييد. وفي المجموعة الأخيرة، أي الحادية عشر، يضع القضايا التي يعتبرها معارضة جداً للاتجاه. أما في المجموعة السادسة أي المجموعة التي تقع في الوسط فيضع فيها القضايا التي يعتبرها محايدة Neutral

٤ - وهكذا يضع بقية القضايا الموالية في المستويات التي تقع بين نقطة التأييد وبين نقطة الحياد. أما القضايا المعارضة فيضعها بين نقطة الحياد ونقطة المعارضة حسب درجة تعبير القضية في التأييد أو المعارضة.

وفي الغالب ما يعطى للحكم إحدى عشر حرفاً من أ إلى ظ بحيث يصنف القضايا في مجموعات تحصل كل مجموعة حرفاً معيناً والشكل الآتي يوضح لك هذه الفكرة.



٩ - يجب أن تكون القضايا قصيرة، وبسيطة، واضحة، ومباشرة، وسهلة القراءة واقتصادية ولذلك يجب تحاشي استعمال النفي المزدوج.

١٠ - يجب أن تصاغ القضايا بحيث يمكن قبولها أو رفضها.

١١ - يجب أن تشير القضايا إلى أنماط من السلوك وليس إلى وحدات جزئية فردية منه ذلك لأن الناس يختلفون في تقدير المواقف الجزئية البسيطة فيما يسبب الحزن عند شخص ما قد يسبب الفرح والبهجة عند شخص آخر. فالقضايا التي تشير إلى أحداث نوعية دقيقة لا تستخدم.

١٢ - القضايا التي تعبر عن حقائق **facts** لا تستخدم لأن جميع أفراد المجموعة سوف يقبلونها.

فمثلاً في قياس الاتجاه نحو الدين لا نستطيع أن نقول إن الدين وجد منذ وجد الإنسان لأن مثل هذه القضية تعبر عن حقيقة تاريخية وقبولها لا يدلنا على شيء عن اتجاه الشخص نحو الدين.

هذه هي أهم خصائص القضايا التي تستخدم في مقاييس الاتجاهات؟
والآن فإننا نتساءل كيف يمكن تصميم مقاييس الاتجاهات؟

هناك طرق متعددة لتصميم مقاييس الاتجاهات **Attitude Scales** ويتوقف اختيار الباحث لإحدى هذه الطرق على هدفه من البحث والإمكانيات المتاحة أمامه وسوف نعرض عليك بالتفصيل إحدى هذه الطرق المستخدمة في تصميم مقاييس الاتجاهات وبعد فهم الطريقة يمكنك محاولة تصميم مقياس لأحد الاتجاهات التي تهتم بها.

طريقة ثرستون Thurstone في قياس الاتجاهات

وتسمى هذه الطريقة **Methods of Equal - Appearing Intervals** ويمكن للباحث أن يكتب قضاياها على كروت مستقلة يعمل كل كرت قضية واحدة ثم يقوم الحكم بالتصنيف إلى كومات .

بعد هذه الخطوة يقوم الباحث بتحويل التصنيف من حروف أبجدية إلى درجات هي إحدى عشر درجة أيضاً وبذلك تمنح القضية التي أعطاهها الحكم التقدير ظ إحدى عشر درجة أما القضية التي أعطاهها الحكم التقدير أ فتمنح الدرجة واحد صحيح وهكذا بالنسبة للقضية المحايدة فتمنح الدرجة ٦ . بعد عملية تحويل الحروف إلى أرقام يقوم الباحث بتحليل الدرجات المعطاة لكل قضية على حدة ثم يستخرج متوسط هذه الدرجات **Mean** أو وسيطها **Median** وتصبح هذه الدرجة هي القيمة التي أعطاهها جميع الحكم هذه القضية ولقد أطلق عليها ثرستون الاصطلاح **Scale - value**

٥ - ولعرفة مدى اتفاق الحكم حول معنى القضية فإن الباحث يقوم بقياس الفروق الفردية في الدرجات المعطاة لها وذلك عن طريق إيجاد الانحراف المعياري لكل قضية والانحراف المعياري **Standard - Deviation** هو مقياس درجة تشتت أو انتشار الدرجات .

٦ - القضايا التي يختلف حولها الحكم اختلافاً كبيراً أي القضايا التي لها انحراف معياري كبير هذه القضايا تحذف من نصوص الصورة النهائية للمقياس لأن معناها ليس واحداً بالنسبة لجميع الأفراد، فالقراء يختلفون فيما بينهم في درجة تعبيرها عن الاتجاه بعبارة أخرى تعتبر هذه القضايا غامضة وغير واضحة **Ambiguous**

٧ - يختار الباحث عدد من القضايا الواضحة والتي تنتشر انتشاراً متساوياً على المقياس من الطرف المؤيد إلى الطرف المعارض .

وفي الغالب ما يتكون المقياس النهائي من حوالي عشرين أو خمسة وعشرين قضية . يقدم الباحث المقياس في صورته النهائية للمجموعة المراد قياس

انجماها ثم يؤخذ وسيط جميع القضايا التي أجاب عنها المفحوص ويعبر هذا الوسيط عن درجته.

وتقوم هذه الطريقة على أساس افتراض أن المسافات بين القضايا متساوية، ولكن في الواقع لا تمدنا هذه الطريقة بأي دليل تجريبي على صحة هذا الفرض.

ولقد انتقد البعض هذه الطريقة بالقول بأن الحكم لإنتاج له الفرصة لتغيير رأيه في أثناء القيام بتصنيف القضايا على المجاميع الإحدى عشر، أو القول بأنه يضطر لوضع قضايا مختلفة في كومة واحدة ولكن يستطيع الباحث التغلب على هذه الصعوبة عن طريق تكليف الحكم بقراءة جميع القضايا أولاً وبعد أخذ فكرة عنها جميعاً يبدو أن في عملية التقدير *Estimation*.

بعبارة أخرى فإنه يطلب إلى الحكم أن يقوموا بعملية تصنيف مقارن للقضايا أو وضع هذه القضايا في رتب معينة *Rank ordering*.

وتمتاز هذه الطريقة بأن بعض قضايا المقياس تكون إيجابية بينما يكون البعض الآخر سلبياً، بمعنى أن تكون نصف القضايا مؤيدة والنصف الآخر معارضة، وذلك للتغلب على تأثير غلط الاستجابة *response set* حيث يميل بعض الأفراد إلى إعطاء استجابة على غلط واحد كان يقولوا دائماً موافقين أو أن يعطوا دائماً استجابة سلبية أي حب المعارضة لذات المعارضة. ومن العيوب الحقيقية لهذه الطريقة أن غالبية القضايا تميل إلى التجمع حول الطرفين مع بقاء المنطقة المتوسطة من المقياس خالية، وتميل أنواع معينة من القضايا إلى التمرکز في المنطقة المحايدة مثل القضايا الغامضة والقضايا الخارجة عن الموضوع والقضايا المعبرة عن اللامبالاة أو عن الكسل العقلي أو عن التذبذب وعدم الاستقرار على رأي معين *ambivalence* ولقد لاحظ المؤلف أن تساوي الدرجة المعطاة لقضية ما لا يعني أنها متساوية في مضمونها مع قضية أخرى تحمل نفس الدرجة فقد يعبر كل منها عن بعد معين من أبعاد الاتجاه، وعلى كل حال فإن هذه الملاحظة تؤيد النظرية التي تعتبر الاتجاه مفهوماً متعدد الأبعاد.

فالانحياز ينظر إليه طبقاً لهذه النظرية على أنه نموذج معقد من النزعات المترابطة متى تفقد معناها إذا حلت أكثر من اللازم إلى عناصر أولية بسيطة.

وهنا قد يتساءل القارئ عن العدد اللازم للقيام بعملية التحكم. لا يوجد اتفاق بين علماء النفس الذين طبقوا هذه الطريقة على عدد الحكام المناسب وإن كان ثرستون قد استخدم ٢٠ حكماً في تصميم مقياس الانحياز نحو الكنيسة ولكن كثيراً من البحوث استخدموا عدداً أقل من ذلك بكثير وحصلوا على تقديرات صادقة ولقد وصل هذا العدد إلى ٥ حكماً.

وبالرغم من أن الباحث يؤكد للحكام في التعليقات التي يعطيها لإياهم بأن يعطوا تقديراً موضوعياً لكل قضية كما تعبر عن الانحياز بصرف النظر عن اتجاهاتهم نحو الموضوع المراد قياسه. وبذلك يتوقع الباحث أن تقوم القضية المؤيدة للعلم بنفس القيمة عند الحكم المؤمن بالعلم وغير المؤمن به - تقول بالرغم من ذلك إلا أن هناك بعض الأبحاث التي أسفرت عن تأثير أحكام الحكام باتجاهاتهم الشخصية، أما الأبحاث الأولى في هذه الناحية فتؤيد مبدأ استقلال الحكم عن الانحياز الشخصي للحكم فهل ثقافة الحكم وميوله اتجاهاته وعقائده وتؤثر في تقديره للقضايا؟ لقد وجد أن تقديرات الحكام للانحياز نحو الزوج كانت مستقلة تماماً عن اتجاهات أصحابها. في الغالب كانت أحكام الحكام متشابهة أي أن بينها إرتباط كبير.

ولقد ورد مثل هذا الارتباط في دراسة الانحياز نحو الوطنية والانحياز نحو اليهود، أما الدراسات الحديثة فلإنها توضح أن الأحكام تختلف باختلاف اتجاهات أصحابها، فالحكام المعارضين للزواج يختلف أحكامهم عن الحكام المواليين للزواج الأمريكيان في تقدير قضايا الانحياز نحو الزوج.

والواقع أن هذه النقطة في حاجة إلى مزيد من البحث والدراسة للوصول إلى رأي نهائي فيها. ولكن مهما يقال من نقد في هذه الطريقة فلإنها لا زالت وسيلة ناجحة لتصنيف الأفراد حسب درجة معارضتهم أو تأييدهم لإتجاه ما.

ولكن كيف نستطيع أن نتأكد من أن المفحوصين يعبرون حقيقة عن اتجاهاتهم؟

الواقع أن هذا النقد يمكن أن يوجه إلى جميع الطرق المستخلصة في تصميم مقاييس الاتجاهات بل وإلى جميع اختبارات الشخصية. في هذا الصدد يؤكد ثرستون أنه يكفي أن نقيس تلك الاتجاهات التي يعبر عنها أصحابها أو التي يريدون منا أن نعتقد أنهم يمتلكونها.

وعلى كل حال، فإن الباحث دائماً يجب أن يبدأ بافتراض حسن النية **Good - Will** في مبحوصيه، كما يجب أن يؤكد لهم المحافظة على سرية إجاباتهم، وعدم الكشف عن شخصياتهم والعمل على كسب ثقتهم وتعاونهم، ويستطيع أن يحقق ذلك أيضاً عن طريق عدم كتابة اسم المبحوص على استمارة المقياس.

وعلى كل حال، فإن الفرد لا يحجم عن التعبير عن اتجاهاته الحقيقية إلا في الموضوعات التي تخضع للضغط الاجتماعي **Social - Control** فالإتجاه مثلاً نحو كبار السن أو نحو تحديد النسل والاتجاه نحو التعليم المختلط ونحو العلم وغيرها ليس للمجتمع ضغط معين على الأفراد إذا عبروا صراحة عن اتجاهاتهم نحوها ولكن هناك بعض الموضوعات الشائكة التي تحتاج إلى احتياط من جانب الباحث.

أما عن المصادر التي يستطيع الباحث أن يجمع منها المادة الأساسية التي يصيغ منها قضاياها فمتعددة حيث يستطيع أن يجمعها من التراث المتعلق بموضوع الإتجاه كما أنه يستطيع أن يطلب عدد كبير من الأفراد أن يكتبوا له عن آرائهم ومعلوماتهم عن موضوع الإتجاه، كذلك يستطيع أن يعقد الندوات والمناظرات التي يناقش فيها موضوع الإتجاه. من زواياه المختلفة ثم يجمع حصيلة هذه المناقشات ويعيد كتابتها في شكل جمل أو قصايا قصيرة بحيث تتوفر فيها الخصائص التي سبق أن أشرنا إليها في هذا البحث.

أما عن الطريقة التي يستطيع الباحث اتباعها لتحديد مدى انتشار الدرجات المعطاة لكل قضية من قضايا المقياس المقترح فإن هناك طريقة عملية لإيجاد مقياس معقول لانتشار الدرجات وذلك بالاستعاضة عن الإنحراف المعياري بالمدى الربيعي.

ويمكن تلخيص العملية الحسابية في الخطوات الآتية :

- ١ - عمل توزيع تكراري للدرجات المعطاة لكل قضية.
- ٢ - إيجاد عدد الحكام الذين أعطوا للقضية درجة معينة.
- ٣ - تحويل هذا العدد إلى نسبة بقسمته على عدد الحكام وبذلك يصبح نسبه .

٤ - إيجاد توزيع تكراري تجمعي لهذه النسب .

٥ - عمل رسم بياني حيث يوضع على قاعدة الرسم الدرجات المعطاة للقضية على المقاس ذي ال ١١ نقطة على المحور الرأسي يوضع للنسب التجمعية الناتجة من تقديرات الحكام .

٦ - باسقاط عمود على المحور الأفقي من عند نقطة ٥٠٪ من النسب التجمعية سوف يعطي هذا قيمة الوسيط وسوف تعتبر هذه القيمة هي القيمة المعطاة للقضية بواسطة جميع الحكام .

٧ - باسقاط عمودين عند نقطتي ٢٥ و ٧٥، من عند النسب التجمعية على المحور الأفقي أيضاً سوف يعطيان الأرباعي الأدنى والأعلى على التوالي والمسافة بين هاتين القيمتين على المحور الأفقي قيمة المدى الربيعي الذي هو مقياس للانحرافات وبالتالي فإنه مقياس درجة وضوح أو غموض القضية .

ومعنى هذه العملية أن ٥٠٪ من الحكام قد اتفقوا في إعطاء درجة معينة لقضية ما ولذلك تؤخذ هذه القيمة للتعبير عن القضية، وكذلك تدلنا قيمة المدى الربيعي على مدى اختلاف الحكام، فكلما زادت هذه القيمة كلما دل ذلك على أن الحكام لم يتفقوا على معنى القضية ومدلولها بالنسبة للاتجاه .

وهناك حكم لمعرفة صدق وجدية الحكم وذلك عن طريق حذف تقديرات الحكام الذي يضع أكثر من ربع القضايا في فئة أو مجموعة واحدة فإن ذلك يدل على أنه قام بعملية التقدير بطريقة عشوائية أو بغير مبالاة .

وبعد الحصول على درجات كل قضية يمكن بعد ذلك إيجاد قيمتها Value كذلك يمكن إيجاد مقياس التشتت لهذه القضية Scatterscale أي مدى ابتعاد الدرجات عن المتوسط وهي التي عبرنا عنها بالفروق الفردية بين الحكام .

ولقد أعطى المقياس المبثني لعدد ٣١ حكماً من أعضاء هيئة التدريس والباحثين والعاملين وطلاب الدراسات العليا بقسم علم النفس كلية الآداب بجامعة الاسكندرية وذلك تحت التعليقات الآتية:

مقياس الاتجاه العلمي الدكتور عبد الرحمن عيسوي كلية الآداب بجامعة الاسكندرية

الاسم: السن: الجنس/ ذكر/ انثى الفرقة الدراسية:

أمامك عدد من العبارات التي تدور حول الاتجاه العلمي والمطلوب منك أن تحكم على هذه العبارات حسب تأييدها أو معارضتها للعلم وذلك بوضع حرف من الحروف الإحدى عشر التالية أ ب ج د هـ و ز س ح ط ظ فإذا كانت العبارة مؤيدة جداً للعلم أعطيتها الحرف أ إذا كانت معارضة جداً أعطيتها الحرف ظ وإذا كانت محايدة أي ليست ضده ولا معه فاعطيتها الحرف و ثم أعط حرف أخرى تتراوح ما بين المعارضة والتأييد.

- اقرأ العبارات كلها أولاً من فضلك قبل إصدار أحكامك .
- ولا تترك عبارة دون أن تعطيتها قيمة .
- لا نريد معرفة رأيك أو اتجاهك أنت وإنما حكمك على العبارة فقط بالنسبة لتأييدها أو معارضتها أو حيادها بالنسبة للاتجاه العلمي .

مسلسل	العبارات	مؤيد	محايد	معارض
١ - أعتقد أن العلم هو الوسيلة الوحيدة للنهوض بالمجتمع	أبحدده و زسح طظ			

(*) يقدم الباحث خلاصاً بمزيد من الشكر والامتنان العميق لجميع الذين تفضلوا بالإسهام في إنجاز هذا العمل المتواضع سواء بالمشورة والنصح وإبداء الرأي والذين تفضلوا لملء الاستشارات وكل من أسهم بالقول أو الفعل في إتمام هذا القياس.

جدول رقم (١)

موضح المتوسطات الحسابية لقيم أوزان المعطلة من الحكام وكذلك قيمة نصف المدى الربيعي			
الترتيب	العبارات	القيمة المتناسبة	نصف المدى الربيعي
١	أعتقد أن العلم هو الوسيلة الوحيدة للنهوض بالمجتمع	١,٦٥	٠,٢١
٢	أنا أؤمن أن العلم هو أقيم ما في هذه الحياة	٢,١٠	٠,٦٧
٣	أؤمن أن العلم هو الطريقة الوحيدة لحل جميع المشاكل	٣,٠٣	١,٦٨
٤	أعتقد أن للعلم أهمية كبيرة في هذه الحياة	٢,٥٥	١,٣٣
٥	إن العلم هو سبب سعادة البشر	٢,٦٧	١,٥٨
٦	لولا العلم لشقيت البشرية	٣,٢٣	١,٦١
٧	أنا أقدر العلماء عن أي طائفة أخرى	٢,٧٧	١,٧٦
٨	أنا أغفل اكتساب العلم على الحصول على الثراء	٣,١٠	١,٧١
٩	أحب أن أضحي بأي شيء في سبيل العلم	٣,٦٥	٢,٣٠
١٠	الدول المتقدمة إنما أحرزت تقدمها بفضل العلم وحده	٢,٢٦	١,٣٠
١١	العلم أحياناً يضر وأحياناً أخرى ينفع	٤,٨١	٢,١٦
١٢	العلم أضراره أكثر من منفعه	٨,٩٧	١,٨٥
١٣	العلم سلاح ذو حدين	٤,٥٨	٢,٣٥
١٤	أعتقد أن معظم العلماء ملحدون	٩,٠٣	١,٦٣
١٥	أعتقد أن التعمق في العلم يقود صاحبه للكفر	٨,٧٤	١,٩٥
١٦	العلم هو سبب الشرور الموجودة في العالم	٩,١٦	٠,٦٧
١٧	معظم العلماء يعانون من خلل عقلي	٩,٢٦	١,١١
١٨	الاشتغال بالعلم يمت عاطفة العالم نفسه	٨,٠٦	٢,٢٠

تابع جدول رقم (١)

٢,٨٠	٣,٢٦	١٩ إن أفضل طريقة للبت في موضوع ما هي إجراء التجارب عليه
٠,٧	٢,١٠	٢٠ إن التجربة العلمية هي التي تملك كلمة الصدق
١,٤٢	٢,٥٥	٢١ إن الطريق السليم لمعرفة ظاهرة ما هو ملاحظتها ملاحظة مقصودة
٢,٢٠	٣,٣٥	٢٢ أنا لا أصلق إلا الحقائق التي يذكرها العلم
١,٧١	٤,١٣	٢٣ أفضل الزيارات والرحلات العلمية على الرحلات الترفيهية
٠,٦٧	٢,٣٢	٢٤ لحل مشكلة ما يجب أن تجمع المعلومات المتعلقة بها
١,٨	٢,٨٤	٢٥ الإنسان الممتاز في نظري هو الذي لا يتشبث برأيه
٠,٧٢	١,٩٠	٢٦ يجب أن يكون كل إنسان موضوعياً في حكمه على الأشياء على الناس
٢,١٤	٣,٣٥	٢٧ إن الحكمة في نظري هي العلم
١,٥٧	٩,١٩	٢٨ أعتقد أن العلماء سوف يدمرون هذا العالم
٢,١٨	٨,١	٢٩ إن الاختراعات العملية هي التي تشجع على الحروب العالمية
١,٠٨	٩,٦٨	٣٠ إن العلم دائماً ضد الدين
٢,٤٤	٨,٠٣	٣١ إن التمسك بالتقاليد أهم من التمسك بالأسلوب العلمي
٢,٢٧	٣,٤٨	٣٢ أحب أن أصبح عالماً كبيراً أكثر من أي شيء آخر
٠,٣١	١٠,٥٢	٣٣ يجب طرد جميع العلماء من بلادنا
٢,١١	٣,٠٣	٣٤ أحب الشخص المحايد غير المتحيز
٠,٨٦	١,٩٤	٣٥ يجب أن يقدر المجتمع العلماء أكثر ما هو حاصل الآن
١,١٥	٢,٦٥	٣٦ لا أحب أن أتكلّم على أي شيء إلا على أساس الحقائق
٢,١١	٣,٩٧	٣٧ أنا أصلق كل ما يقوله العلماء
١,٦٤	٩,٠٠	٣٨ العلماء أناس أذكيا يحاولون خداع الناس العاديين

تابع جدول رقم (١)

١,٨٦	٤,٣٥	٣٩ العلماء سوف يدخلون الجنة
,٧٧	٢,٢٣	٤٠ يجب أن تزداد البرامج العلمية في الإذاعة والتلفزيون
١,٠٦	٣,٣٥	٤١ إن الاشتغال بالعلم نوع من أنواع العبادة
١,٤٥	٢,٩٧	٤٢ العلم هو سبب كل الخيرات في المجتمع
١,٧٢	٨,٩٧	٤٣ العلم هو سبب شقاء الإنسانية
٢,١٧	٨,٥٥	٤٤ العلم في الحقيقة لا ينفع ولا يضر
٢,٢٤	٨,٠٠	٤٥ العلم مهنة عادية كغيره من المهن الأخرى
٢,٤٢	٣,٦٥	٤٦ إن العلماء مثل الرسل والأنبياء
١,٧٥	٣,٨١	٤٧ أعظم المجالات في نظري هي المجالات العلمية
٢,٢٢	٢,٩٠	٤٨ العلم يحاول الوصول إلى الحقائق
٢,٤٥	٤,٧٧	٤٩ العلم واحد فقط من وسائل النهوض بالمجتمع
١,١٦	٥,٤٢	٥٠ العلم لا ينجح في حل جميع مشاكل الحياة وأسرارها

كشفت قيم القيم المقياسية Scale - Value أن أكثر العبارات تأييداً للعلم هي:

أعتقد أن العلم هو الوسيلة الوحيدة للنهوض بالمجتمع وبلغت قيمتها المقياسية ١,٦٥ ويليها العبادة.

ويجب أن يكون كل إنسان موضوعياً في حكمه على الأشياء وعلى الناس.

وبلغت قيمتها المقياسية ١,٩٠. ويلى ذلك: يجب أن يقدر المجتمع العلماء أكثر مما هو حاصل الآن وقيمتها المقياسية = ١,٩٤، ومن العبارات المؤيدة جداً أيضاً.

وأؤمن أن العلم هو أقيم ما في هذه الحياة ٢,١٠.

أما أكثر العبارات معارضة للعلم فكانت.

يجب طرد جميع العلماء معارضة من بلادنا = ١٠,٥٢
إن العلماء دائماً ضد الدين = ٩,٦٨
معظم العلماء يعانون من خلل عقلي = ٩,٢٦
أعتقد أن العلماء سوف يدمرون هذا العالم = ٩,١٩
العلم هو سبب الشرور الموجودة في هذا العالم = ٩,١٦
أعتقد أن معظم العلماء ملحدون = ٩,٠٣
العلماء أناس أذكياء يحاولون خداع الناس العاديين = ٩,٠٠

وللتعرف على مدى صلاحية العبارة لقياس الاتجاه نحو العلم والعلماء، وأنها تمتاز بالوضوح وعدم الغموض وأنها تحمل نفس المعنى بالنسبة للأفراد المختلفين فقد حسبت قيم نصف المدى الربيعي لكل عبارة للتعبير عن مدى اختلاف الأفراد حول معناها ومقدار تأييدها أو معارضتها للعلم.

ومن أكثر العبارات صلاحية ما يلي:

- أعتقد أن العلم هو الوسيلة الوحيدة للنهوض بالمجتمع وتشتتها مبلغ ٠,٢١ فقط

- يجب طرد جميع العلماء من بلادنا ٠,٣١

- لحل مشكلة ما يجب أن تجمع المعلومات المتعلقة بها ٠, ٦٧
- أنا أؤمن أن العلم هو أقيم ما في هذه الحياة ٠, ٦٧
- العلم هو سبب الشرور الموجودة في العالم ٠, ٦٧
- التجربة العملية هي التي تملك كلمة الصدق ٠, ٧٠
- يجب أن يكون كل إنسان موضوعياً في حكمه على الأشياء وعلى الناس ٠, ٧٢
- يجب أن تزداد البرامج العلمية في الإذاعة والتلفزيون ٠, ٧٧

وهي عبارات قاطعة في دلالتها ومعناها فيما يتعلق بالتأييد أو المعارضة للعلم.

أما العبارات الرديئة أو غير الصالحة التي لم يحصل اتفاق حول قيمتها عن إبرازها فهي ما يلي:

- ١ - إن أفضل طريقة للبت في موضوع ما هي إجراء التجارب عليه ونسبتها ٢, ٨٠
- ٢ - العلم واحد فقط من وسائل النهوض بالمجتمع ٢, ٤٥
- ٣ - إن التمسك بالتقاليد أهم من التمسك بالأسلوب العلمي ٢, ٤٤
- ٤ - إن العلماء مثل الرسل والأنبياء ٢, ٤٢
- ٥ - أحب أن أضحي بأي شيء في سبيل العلم ٢, ٣٠

وهي عبارات ليست قاطعة في دلالتها حول تأييد أو معارضة العلم فلا تحمل نفس المعنى وعندما تقرأ بواسطة أناس كثيرين. ومعنى هذا أن قيم التشتت أو الانحراف تتراوح ما بين ٠, ٢١ و ٢, ٨٠ في هذا المقياس. وحيث أن ثرستون مبتكر هذا المنهج في تصميم مقاييس الاتجاهات لم يضع حدوداً فاصلة أو قاطعة لرفض أو قبول العبارات في ضوء تشتتها وإنما ترك ذلك للباحث فلنأخذ نقبل كل عبارة يقل تشتتها عن ٢, ٣٠ لتكوين الصورة النهائية عن المقياس وبذلك يصبح عدد مقرر وأنه في صورته النهائية ٤٥ مفردة

طريقة تصحيح المقياس:

يطبق المقياس ويطلب من المفحوص وضع علامة صح على العبارة التي يوافق عليها وعلامة \times على العبارات التي لا يوافق عليها. وتحسب درجة المفحوص من وسيط العبارات التي وافق عليها دون النظر إلى العبارات التي لم يوافق عليها. ويتطلب تصحيح المقياس على هذا النحو، وضع القيم المقياسية للعبارات التي وافق عليها المفحوص في ترتيب تصاعدي ثم تحديد القيمة الوسيطة منها.

طريقة تصحيح المقياس:

تحتسب درجة المفحوص بإيجاد وسيط للقيم المقياسية «الأوزان» للعبارات التي أجاب عليها بالموافقة وتؤخذ القيم المقياسية من الجدول الآتي:

جدول رقم (٢)

ترتيب العبارة حسب وزنها	قيمتها - وزنها	رقمها في الاستشارة
١	١,٦٥	١
٢	١,٩٠	٢٤
٣	١,٩٤	٣٢
٤	٢,١٠	٢
٥	٢,١٠	١٨
٦	٢,٢٣	٣٧
٧	٢,٣٢	٢٢
٨	٢,٣٥	٣٨
٩	٢,٣٦	٩
١٠	٢,٥٥	١٩
١١	٢,٥٥	٤
١٢	٢,٦٥	٣٣
١٣	٢,٦٧	٥
١٤	٢,٧٧	٧
١٥	٢,٨٤	٢٣

جدول رقم (٣)

ترتيب العبارة حسب وزنها	قيمتها - وزنها	رقمها في الاستمارة
١٦	٢,٩٠	٤٤
١٧	٢,٩٧	٣٩
١٨	٣,٠٣	٢٠
١٩	٣,٠٣	٣١
٢٠	٢,١٠	٨
٢١	٣,٢٣	٦
٢٢	٣,٣٥	٢٠
٢٣	٣,٣٥	٢٥
٢٤	٣,٤٨	٢٩
٢٥	٣,٨١	٤٣
٢٦	٣,٩٧	٣٤
٢٧	٤,١٣	٢١
٢٨	٤,٣٥	٣٦
٢٩	٤,٥٨	١٢
٣٠	٤,٨١	١٠

جداول رقم (٤)

ترتيب العبارة	قيمتها - وزنها	رقمها في الاستمارة
٣١	٥,٤٢	٤٥
٣٢	٧,٠٠	٤٣
٣٣	٨,٠٦	١٧
٣٤	٨,١٣	٢٧
٣٥	٨,٥٥	٤١
٣٦	٨,٧٤	١٤
٣٧	٨,٩٧	١١
٣٨	٨,٩٧	٤٠
٣٩	٩,٠٠	٣٥
٤٠	٩,٠٣	١٣
٤١	٩,١٦	١٥
٤٢	٩,٠٩	٢٦
٤٣	٩,١١	١٦
٤٤	٩,٢٨	٢٨
٤٥	١٠,٥٢	٣٠

تطبيق المقياس النهائي :

طبق المقياس في صورته النهائية على عينة من طلبة وطلاب كلية الآداب بجامعة الاسكندرية قوامها ٩٣ طالباً وطالبة منهم ٦٧ طالبة، ٢٦ طالباً كنموذج للتطبيق الفعلي، ولإيجاد المتوسطات والرتب المثينة التي تستخدم كمرشد في تفسير درجات المقياس والجداول الآتية توضح هذه النتائج حسب درجة الفرد عن طريق إيجاد وسيط قيم العبارات التي وافق عليها فقط.

التوسط الحسابي والتوزيع التكراري للاتجاه العلمي لدى البيئة كلها وكذلك الانحراف المعياري

الدرجة		ك	نصف الفئة	ك س	ح	ك ح	ك ح ^٢
صفر	-	-	٠,٤٥	صفر	٣-	-	
١	-	-	١,٤٥	صفر	٢-	-	
٢	-	٦٧	٢,٤٥	١٦٤,١٥	١-	٦٧-	٦٧
٣	-	٢٤	٣,٤٥	٨٢,٨	صفر	-	
٤	-	٢	٤,٤٥	٨,٩	١	٢	٢
٥	-	-	٥,٤٥	-	٢	صفر	
		٩٣		٥,٨٥			
			٥,٧٥				
		٢٢					

المتوسط الحسابي في الاتجاه الملمعي لدى الإنث وكذلك الانحراف المعياري والتوزيع التكراري

الدرجة	ك	منصوص الفئة ك	ح	ك ح	ك ح
صفر-٩	-	٠,٤٥	-	-	٢ ح
١-٩	-	١,٤٥	١	-	
٢-٩	٤٩	٢,٤٥	-	-	
٣-٩	١٧	٣,٤٥	١٢٠,٠٥	١٧+	١٧
٤-٩	١	٤,٤٥	٥٨,٦٥	٢+	٤
٥-٩	-	٥,٤٥	٤,٤٥		
	٦٧	٤١٨,١٥		١٩+	٢١
	٢,٧٣				

التوزيع التكراري والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري للدرجات المذكورة في الاتجاه العلمي

الصفات	الدرجة	التكرار	متوسط الصفات	ح	ك ح	ك ح ^٢
صفر	- ٠,٩ -	-	٠,٤٥	- ٢ -	صفر	صفر
١	- ١,٩ -	-	١,٤٥	- ١ -	صفر	صفر
٢	- ٢,٩ -	١٨	٢,٤٥	صفر	صفر	صفر
٣	- ٣,٩ -	٧	٣,٤٥	١	٢	٧
٤	- ٤,٩ -	١	٤,٤٥	٢	٧	٤
٥	- ٥,٩ -	٠	٥,٤٥	٣	-	-
		٢٦	١٢,٧		٩	
—	٢ _م	٢,٩	٠,٥٥ = ع			

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة الاتجاه العلمي والفرق الجنسي

العمية	م	ع	ن	ت	دلائلها
العمية كلها	٢,٥٠	٠,٥	٩٣		
الذكور	٢,٧٩	٠,٥٥	٢٦		
الإناث	٢,٧٣	٠,٤٨	٦٧		
الفرق		٠,٠٦			غير دالة

يتضح من المتوسطات الحسابية أن الإناث أكثر ميالة للمعلم عن الذكور، ولقد حسبت قيمة ت للفرق الجنسي ووجدت مساوية ٠,٥٥، وليس لها دلالة إحصائية. الرتب التائية والدرجات الحظم المقابلة في الاتجاه العلمي لمجموعة الإناث والذكور والعمية ككل.

الدرجة العام	الكل	الذكر	الإناث
١	صفر	صفر	صفر
٢	صفر	صفر	صفر
٣	٧٢,٠٤	٦٩,٢٣	٧٣,٣٠
٤	٨٧,٨٥	٩٨,١٥	٩٨,٥١

خاتمة

أسفرت هذه الدراسة الاستطلاعية أن العينة التي طبق عليها الاتجاه العلمي وهي من طلاب كلية الآداب تعتق اتجاهات إيجابية مالياً نحو العلم، وأن الجنسان يتفقان في هذا الاتجاه ويتساويان.

دكتور

عبد الرحمن عيسوي

مقياس الاتجاه العلمي

إعداد الدكتور عبد الرحمن عيسوي
الجنس / ذكر / أنثى

الاسم:

السن:

المهنة:

التخصص:

اسم الكلية أو المعهد أو المدرسة:

الفرقة الدراسية: آخر تقدير دراسي حصلت عليه:

دخل الأسرة الشهري بالجنية المصري:

نوع عمل الوالد:

نوع عمل الوالدة:

مقر سكن الأسرة:

تعليمات المقياس

أمامك عدد من العبارات والمطلوب معرفة موافقتك أو عدم موافقتك على كل منها. إقرأها جيداً وضع علامة x داخل الدائرة تحت كلمة موافق إذا كنت توافق على العبارة لا تترك أي عبارة وأعطِ إجابتك الصريحة والصادقة. ليس هناك إجابة خاطئة وأخرى صواب أما المسألة فمسألة رأي فقط. سوف تعامل إجابتك بمتى السرية ولن يتعرف أحد على شخصيتك. ليس لهذا المقياس سوى أغراض علمية صرفة.

جلول رقم (٥)

مواثق غير مواثق	العبارات	مسلل
١,٦٥	أعتقد أن العلم هو الوسيلة الوحيدة للنهوض بالمجتمع	١
٢,١٠	أناؤمن أن العلم هو أقيم ما في الحياة	٢
٣,٠٣	أؤمن أن العلم هو الطريقة الوحيدة لحل جميع المشاكل	٣
٢,٥٥	أعتقد أن للعلم أهمية كبيرة في هذه المشاكل	٤
٢,٦٧	أن العلم سبب سعادة البشر	٥
٣,٢٣	لولا العلم لشقيت البشرية	٦
٢,٧٧	أنا أقدر العلماء عن أي طائفة أخرى	٧
٢,١٠	أنا أفضل اكتساب العلم على الحصول على الثراء	٨
٢,٣٦	الدول المتقدمة إنما أحرزت تقدمها بفضل العلم وحده	٩
٤,٨١	العلم أحياناً يضر وأحياناً أخرى ينفع	١٠
٨,٩٧	العلم أضراره أكثر من منافعه	١١
٨,٥٨	العلم سلاح ذو حدين	١٢
٩,٠٣	أعتقد أن معظم العلماء ملحدون	١٣
٨,٧٤	أعتقد أن التعمق في العلم يقود صاحبه للكفر	١٤
٩,١٦	العلم هو سبب الشرور الموجودة في العالم	١٥
٩,٢٦	معظم العلماء يعانون من خلل عقلي	١٦
٨,٠٦	الإشتغال بالعلم يمت عاطفة العالم نفسه	١٧
٢,١٠	إن التجربة العلمية هي التي تملك كلمة الصدق	١٨
٢,٥٥	إن الطريق السليم لمعرفة ظاهرة ما هو ملاحظتها	١٩
	ملاحظة مقصودة	
٣,٣٥	أنا لا أصدق إلا الحقائق التي يذكرها العلم	٢٠
٤,١٣	أفضل الزيارات والرحلات العلمية على الرحلات الترفيهية	٢١

تابع جدول رقم (٥)

٢٢	٢٢	لحل مشكلة ما يجب أن تجمع المعلومات المتعلقة بها
٢٣	٢٣	الإنسان الممتاز في نظري هو الذي لا يتشبث برأيه
٢٤	٢٤	يجب أن يكون كل إنسان موضوعياً في حكمه على الأشياء
١,٩٠		وعلى الناس
٣,٣٥	٢٥	إن الحكمة في نظري هي العلم
٩,١٩	٢٦	أعتقد أن العلماء سوف يدمرون العالم
٨,١٣	٢٧	إن الاختراعات العلمية هي التي تشجع على الحروب العالمية
٩,٦٨	٢٨	إن العلم دائماً ضد الدين
٣,٤٨	٢٩	أحب أن أصبح عالماً كبيراً أكثر من أي شيء آخر
١٠,٥٢	٣٠	يجب طرد جميع العلماء من بلادنا
٣,٠٣	٣١	أحب الشخص المحايد غير المتحيز
١,٩٤	٣٢	يجب أن يقدر المجتمع العلماء أكثر مما هو حاصل الآن
٢,٦٥	٣٣	لا أحب أن أحكم على أي شيء إلا على أساس الحقائق
٣,٩٧	٣٤	أنا أصديق كل ما يقوله العلماء.
٩,٠٠	٣٥	العلماء أناس أذكاء يحاولون خداع الناس العاديين
٤,٣٥	٣٦	العلماء سوف يدخلون الجنة
٢,٢٣	٣٧	يجب أن تزداد البرامج العلمية في الإذاعة والتلفزيون
٢,٣٥	٣٨	إن الاشتغال بالعلم نوع من أنواع العبادة
٢,٩٧	٣٩	العلم هو سبب كل الخيرات في المجتمع
٨,٩٧	٤٠	العلم هو سبب شقاء الإنسانية
٨,٥٥	٤١	العلم مهنة عادية كغيره من المهن الأخرى
٧,٠٠	٤٢	العلم في الحقيقة لا ينفع ولا يضر
٣,٨١	٤٣	أفضل المجالات في نظري هي المجالات العلمية
٢,٩٠	٤٤	العلم يحاول الوصول إلى الحقائق
٥,٤٢	٤٥	العلم لا ينجح في حل جميع مشاكل الحياة وأسرارها

الفصل الرابع عشر

مقياس القيم الخلقية

مقياس القيم الخلقية

لـس الباحث حاجة ملحة لإيجاد مقياس منظم للقيم الخلقية الشائعة والعامـة فوضع هذا المقياس الذي تضمن تعريفاً للقيم الخلقية الهامة الآتية:

(١) الحق	(٢) الخير
(٣) الصديق	(٤) الأمانة
(٥) الوفاء - الولاء - الاخلاص	(٦) المحبة
(٧) التعاون	(٨) الإيثـار
(٩) الاحترام	(١٠) السلام - المسالمة - التسامح - العفو
(١١) العدل	(١٢) الواجب
(١٣) المسئولية	(١٤) التضحية
(١٥) الجهاد	

ووضع عدداً من المفردات لقياس كل قيمة من هذه القيم الفرعية، ولقد روعي في المفردات أن تكون واضحة ومقيدة ومعبرة عن فكرة واحدة بعضها يشير إلى المفحوص بصورة مباشرة وشخصية، والبعض الآخر جاء بصورة إسقاطية لا تـمس شخصية المفحوص بصورة مباشرة وإنما بصورة إسقاطية. من أمثلة ذلك العبارة الآتية:

يجب أن يأخذ كل إنسان حقه بالكامل.

ولقد استطلع الباحث التراث السيكولوجي والاجتماعي فيما يتعلق بموضوع القيم واستقى منه مادة هذا المقياس، كذلك كان على مجموعة من طلاب الدراسات العليا أن يحددوا سمات الشخص الخلقـي وما يتسم به من سمات وما يميز سلوكه، وجمعت هذه المعطيات وحللت وصيغت في شكل مفردات. ثم قام الباحث بعرضها على عدد من أعضاء هيئة التدريس للتحقق من صدق العبارات ومضمونها ثم أعاد صياغة هذه العبارات ونتج عنها بعد حذف العبارات غير الملائمة سبعة وخمسين (٥٧) مفردة كانت الثلاثة الأخيرة

منها للتصرف على أسباب الردع الخلقي ... الضمير ... العقاب ...
الدين ... الآباء ... الامتثال هي التي تكون المقياس في صورته النهائية.
وتحتسب درجة الفرد بحساب درجة واحدة صحيحة عن كل مفردة يجب عنها
إجابة تنم عن إيمانه بالمبادئ الخلقية. ومعنى هذا أن الدرجة القصوى للمقياس
هي ٥٧ درجة وكلما زاد إيمان الفرد بالقيم الخلقية وكلما قلَّ إيمانه بها. ولقد
دعت الحاجة إلى وضع هذا المقياس لأن مقاييس الانجهايات الخلقية تعتبر
الأخلاق مفهوماً واحداً مستقيماً يعبر عنه لدى الفرد بدرجة واحدة ولكن الحقيقة
أنه مفهوم متعدد الجوانب ومتنوع العناصر إذ يشتمل على قيم متعددة كالحق
والخير والأمانة والإيثار ولذلك جاء هذا المقياس شاملاً لمعظم القيم الخلقية
المتنوعة ويصلح المقياس للتطبيق الفردي والجماعي لمختلف مستويات العمر
والمستويات التعليمية ويفيد في التعرف على القيم الخلقية لدى الفرد كبعد هام
من أبعاد الشخصية وكتيجة للمؤثرات التربوية والاجتماعية وللتعرف على أثر
عملية التنشئة الاجتماعية.

مقياس قى للدكتور عبد الرحمن هيسوي

الاسم:

الفرقة الدراسية:

السن: الجنس: ذكر/ انثى

الكلية: القسم:

أمامك عدد من العبارات المطلوب منك أن تقرأ كل منها جيداً ثم تحيب
بالموافقة أو عدم الموافقة على كل عبارة. حاول أن تكون صريحاً وصادقاً وأيضاً
في استجاباتك. علماً بأن المسألة مسألة رأي فقط وليس هناك إجابة صحيحة
وأخرى خاطئة، وسوف تعامل استجاباتك معاملة سرية تامة ولن تطلع عليها
أحد. وليس لهذا المقياس سوى أغراض علمية صرفة. أسأل الباحث إذا
صادفتك أي عبارة غامضة. ضع علامة صح داخل القوسين أمام كل عبارة
تحت الموافقة أو عدم الموافقة.

موافق

- () (١) أعطي دائماً الناس حقوقهم
- () (٢) يجب أن يأخذ كل إنسان حقه بالكامل
- () (٣) أقدر الإنسان الذي يميل إلى عمل الخير
- () (٤) يجب أن يسود الخير هذا العالم
- () (٥) أحب أن أفعل الخير ولو في غير أهله
- () (٦) أقول الصدق ولو على نفسي
- () (٧) أؤمن إيماناً راسخاً أن الصدق منجي
- () (٨) يجب أن يقول الإنسان الصدق في جميع الأحوال
- () (٩) أنا احترم الإنسان الذي يقول الصدق
- () (١٠) يجب أن ترد الأمانة إلى أصحابها في جميع الأحوال
- () (١١) أحياناً تضطربني الظروف إلى عدم الأمانة
- () (١٢) أضحى بكل شيء في سبيل أن أكون أميناً
- () (١٣) يقول عني البعض إنني غير أمين
- () (١٤) الولاء أقيم صفة في الإنسان
- () (١٥) أستمر بالولاء لكل الذين كان لهم الفضل عليّ
- () (١٦) أحب أن أكون وفياً حتى مع غير الأوفياء.
- () (١٧) الإخلاص عندي أهم من الجمال
- () (١٨) أميل إلى الإخلاص مع كل الذين أعاشرهم
- () (١٩) أنا أحب جميع الذين أعرفهم
- () (٢٠) المحبة من أغنى القيم الإنسانية
- () (٢١) يجب أن تسود المحبة حياة الناس في عالمنا هذا
- () (٢٢) المحبة من أقوى الروابط الإنسانية
- () (٢٣) أنا أؤمن بقيمة الأخذ والعطاء بيني وبين الناس
- () (٢٤) التعاون من وسائل بناء المجتمع
- () (٢٥) يجب أن يؤمن كل فرد بقيمة التعاون مع غيره
- () (٢٦) أفضل المصلحة العامة على مصلحتي الشخصية

موافق

- (٢٧) كثيراً ما أقدم العون للآخرين دون النظر إلى أي مقابل ()
(٢٨) أتمنى أن أعطى العون لكل من يحتاجه ()
(٢٩) أقدر الشخص الذي يحترم غيره ()
(٣٠) أحب أن أحترم الناس مهما كان مركزهم ()
(٣١) يجب أن يحترم الصغير الكبير في جميع الأحوال ()
(٣٢) أقدر الإنسان المحترم أكثر من الإنسان الثري ()
(٣٣) إن العفو عند المقدرة مبدأ صحيح ()
(٣٤) دائماً ما أتسامح في الأخطاء التي يرتكبها الناس في حقى ()
(٣٥) لا أحب أن آخذ بالثأر مهما كانت الظروف ()
(٣٦) إن العدل أساس الملك، مبدأ صحيح ()
(٣٧) في معاملتي مع الناس أحب أن أكون عادلاً ()
(٣٨) العدل يؤدي إلى سعادة المجتمع ()
(٣٩) أحياناً تضطرنى الظروف للبعد عن العدل في تعاملى ()
مع الناس

- (٤٠) أنا أؤمن بضرورة تحقيق العدل بين الناس مهما
اختلفت طوائفهم
(٤١) أحب أن أعمل واجبي مهما كانت الظروف ()
(٤٢) يجب أن يعاقب المجتمع كل من يعمل في أداء واجبه ()
(٤٣) أعمل واجبي عندما أكون وحدي ()
(٤٤) أقدر الإنسان الذي يتحمل المسؤولية ()
(٤٥) أميل إلى تحمل ما يلقى عليّ من مسئوليات ()
(٤٦) أشعر دائماً بأننى مسئول ()
(٤٧) أكره الشخص الذي يتهرب من تحمل المسؤولية ()
(٤٨) أحب أن أنصحي من أجل الغير ()
(٤٩) يجب أن يضحى الإنسان في سبيل المبدأ ()
(٥٠) أقدر الشخص الذي يضحى من أجل الوطن ()

موافق

- () (٥١) أضحي براحتي أحياناً من أجل أصدقائي
() (٥٢) أشعر بالسعادة عندما أضحي من أجل الضعفاء
() (٥٣) أقدر الجهاد
() (٥٤) يجب أن يجاهد كل إنسان حتى يحقق أهدافه الإيجابية
() (٥٥) لماذا يقول الناس الصلح
«تخير إجابة واحدة فقط هي أهم سبب».

- () ١ - خوفاً من العقاب
() ٢ - خوفاً من تعذيب الضمير
() ٣ - لمجاراة المجتمع
() ٤ - خوفاً من الله
() ٥ - للحصول على إرضاء الآباء
() (٥٦) في نظرك لماذا لا يسرق الناس:

- () ١ - خوفاً من العقاب
() ٢ - خوفاً من تأنيب الضمير
() ٣ - من عذاب الآخرة
() ٤ - لمجاراة المجتمع
() ٥ - للحصول على إرضاء الآباء

(٥٧)

- () ١ - أشعر بالذنب
() ٢ - أخاف من العقاب
() ٣ - أخاف من الله
() ٤ - أخاف من الوالدين
() ٥ - لا أشعر بشيء

المراجع الأجنبية والعربية
وقاموس المصطلحات الفنية

قائمة بالمراجع العربية

- د. أحمد زكي صالح الأسس النفسية للتعليم الثانوي مكتبة النهضة ١٩٥٩
 د. أحمد زكي صالح علم النفس التربوي مكتبة النهضة ١٩٥٩
 د. أحمد زكي صالح التعلم أسسه ونظرياته النهضة المصرية ١٩٥٩
 د. أحمد عزت راجح علم النفس الصناعي الدار القومية للطباعة ١٩٦٥
 د. أحمد عزت راجح أصول علم النفس دار الطالب ١٩٥٥
 د. أحمد فائق التحليل النفسي بين العلم والفلسفة الانجلو المصرية ١٩٦٦
 د. أحمد فائق التدخل إلى علم النفس الانجلو المصرية ١٩٦٦
 د. أحمد فائق جنون الفصام دار المعارف
 د. اسحق رمزي علم النفس الفردي دار المعارف بمصر
 أندروز. ت. ج. مناهج البحث في علم النفس دار المعارف بمصر
 ترجمة يوسف مراد ١٩٥٩
 د. السيد محمد خيرى الإحصاء في البحوث التربوية والنفسية ١٩٥٨
 أوجست ايكهورن الشباب الجامع دار المعارف
 ترجمة د. سيد محمد غنيم ميكولوجية الشخصية الانجلو المصرية ١٩٥٩
 برنارد نوتكان ترجمة صلاح محيمر وعبد
 ميخائيل بول موكور، ترجمة محمد علم النفس العسكري الانجلو المصرية ١٩٦٥
 مصطفى زيدان وحلمي مصطفى عزيز قلادة
 براون. أ. ، ترجمة د. السيد علم النفس الاجتماعي في الصناعة دار المعارف
 محمد خيرى وآخرين د. جابر عبد الحميد جابر علم النفس الصناعي دار النهضة العربية ١٩٦٨
 ود. يوسف محمد الشيخ

دار الطباعة الحديثة ١٩٥٩	الشباب من ١٠ - ١٦	جزل - ارنولد، ترجمة عبد العزيز توفيق جاويد
الانجلو المصرية مطبعة التأليف ١٩٦٠	الأحلام والجنس، نظرياتها عند فرويد	جوزيف جاسترو، ترجمة فوزي الشنوي
دار المعارف بمصر	دراسة الشخصية عن طريق الرسم	جون. ن. بلك، ترجمة د. لويس كامل ميلكه
دار المعارف	مبادئ علم النفس النظرية والتطبيقية	جيلغورد ج. - ب، ترجمة د. يوسف مراد
	رعاية الطفل وتطور الحب	جون بولبي ترجمة د. السيد محمد خيرى
الانجلو المصرية ١٩٥٩	علم النفس والنمو	حسن حافظ وعزيز حنا
دار المعارف بمصر	الجرمة وأساليب البحث العلمي	د. حسن محمد علي
دار المعارف ١٩٦٩	سيكولوجية الابتكار	د. حلمي المليجي
دار المعارف ١٩٦٩	القياس السيكلوجي في الصناعة	د. حلمي المليجي
دار المعارف	مشكلات الأطفال اليومية	دوجلاس توم، ترجمة د. اسحق رمزي
الانجلو المصرية ١٩٦٨	الإرشاد النفسي	د. رسمية علي خليل
الانجلو المصرية ١٩٥٧	تطبيقات في علم النفس	د. رمزي مفتاح
الانجلو المصرية ١٩٦٤	علم النفس التطبيقي	د. رينيه بينوا
دار المعارف بمصر	دراسة في الجماعات العلاجية	د. سامي محمود علي
الانجلو المصرية ١٩٥٣	محاضرات في علم النفس	سريل برت، ترجمة عبد العزيز عبد الحميد
دار المعارف ١٩٦٢	المرجع في علم النفس	د. سعد جلال
دار المعارف	ظاهرة تعاطي الحشيش	سعد المغربي
دار المعارف	انحراف الصغار	سعد المغربي
الانجلو المصرية ١٩٦٧	سيكولوجية الطفولة والمراهقة	سيد خير الله ولطفي
دار المعارف	التحليل النفسي والسلوك الاجتماعي	بركات أحمد سول شيدلنجر، ترجمة د. سامي محمود علي

دار المعارف	الترية الجنسية	سيرل بيبي ، ترجمة محمد رفعت ونجيب اسكندر
		ابراهيم
الانجلو المصرية ١٩٧٠	مقدمة في علم النفس الاجتماعي	شارل بلونديل ، ترجمة د. محمود قاسم
		ود. ابراهيم سلامة
دار المعارف	المدخل إلى علم النفس الاجتماعي	شارل بلونديل ، ترجمة د. حكمة هاشم
دار المعارف	ارتقاء اللغة عند الطفل	صالح الشجاع
دار المعارف	مشكلة السلوك السيكولوجي	د. صبري جرجس
الانجلو المصرية ١٩٦٨	سيكولوجية الشخصية ، ودراسة الشخصية وفهمها	د. صلاح نجيم
الدار القومية ١٩٦٣	الايكولوجية العربية الجديدة	وعبد ميخائيل
	ووسائل تحقيقها	د. عبد الرحمن محمد
١٩٦٩	صحتك النفسية والجنس	الميسوي
		د. عبد الرحمن محمد
		الميسوي وعلي عبد الحميد
النهضة المصرية ١٩٦٩	أسس الصحة النفسية	د. عبد العزيز القومي
دار النهضة العربية ١٩٦٠	الطب النفسي المبسط	د. عبد الرؤوف ثابت
دار المعارف	تطور الشعور الذاتي عند الفرد	د. عبد المنعم المليجي
الانجلو المصرية ١٩٦٨	المدخل إلى علم النفس الاجتماعي	عبد ميخائيل
		ود. صلاح نجيم
الانجلو المصرية ١٩٦٨	سيكولوجية الإهمال	د. عزيز حنا داود
دار المعارف	ما فوق مبدأ اللغة	فرويد ، ترجمة د. اسحق رمزي
دار المعارف	تفسير الأحلام	فرويد ، ترجمة د. مصطفى صفوان
دار المعارف	الموجز في التحليل النفسي	فرويد ، ترجمة د. سامي محمود علي
		وعبد السلام القفاش

دار المعارف	ثلاثة مقالات في نظرية الجنس	فرويد، ترجمة د. سامي محمود علي
دار المعارف	مقدمة في التحليل النفسي	فرويد، ترجمة د. اسحق رمزي
الانجلو المصرية ١٩٦٧	محاضرات تمهيدية في التحليل النفسي	فرويد، ترجمة د. أحمد عزت راجح
دار الفكر العربي ١٩٥٥	علم النفس الاجتماعي	د. فؤاد البهي السيد
١٩٥٩	الذكاء	د. فؤاد البهي السيد
دار الفكر العربي	الأسس النفسية للنمو من الطفولة إلى الشيخوخة	د. فؤاد البهي السيد
١٩٦٨	مشكلات التقويم النفسي	د. فؤاد أبو حطب
مكتبة الانجلو ١٩٧٠		ود. سيد أحمد عثمان
الانجلو المصرية ١٩٦٧	علم النفس عند فرويد	د. كالفن س. هول
		ترجمة د. أحمد عبد العزيز سلامة ود.
		سيد أحمد عثمان
الانجلو المصرية ١٩٦٠	سيكولوجية إدارة الأعمال	د. كمال دسوقي
دار المعارف المصرية	علم النفس النقابي	د. كمال دسوقي
الانجلو المصرية ١٩٥٥	الفرضية في السلوك الإنساني	د. كمال الدين عبد الحميد
		نايل
دار الفكر العربي ١٩٦٠	القلق	د. كيندي. خ. ، ترجمة د. جمال زكي
مكتبة النهضة ١٩٥٩	الشخصية وقياسها	د. لويس كامل، محمد عياد الدين اسماعيل
		د. عطية محمود هنا
مكتبة النهضة المصرية ١٩٦٣	سيكولوجية الجماعات والقيادة	د. لويس كامل مليكة
دار الفكر العربي ١٩٦٠	الخوف	ماكريد. و.ج. ، ترجمة د. سيد محمد غنيم
الانجلو المصرية ١٩٦٤	الفيرة	محمد جعفر
دار مصر للطباعة ١٩٥٦	مدخل علم النفس	د. محمد خليفة بركات

دار المعارف	الشخصية العسكرية	محمد عاطف سعيد
الانجلو المصرية ١٩٦١	علم النفس في حياتنا اليومية	د. محمد عثمان نجاتي
دار المعارف	الطفل يستعد للقراءة	محمد محمود رضوان
الانجلو المصرية ١٩٦٥	معجم مصطلحات علم النفس	د. محمد مصطفى زيدان
		ود. أحمد محمد عمر
الانجلو المصرية ١٩٦٦	القدرات ومقاييسها	د. محمد مصطفى زيدان
		ومحمد خير الله
دار المعارف	سيكولوجية المرضى وذوي العاهات	د. مختار حمزة
دار المعارف	حياتي والتحليل النفسي	د. مصطفى زيور
		ود. عبد المنعم المليجي
الانجلو المصرية ١٩٦٢	مطالعات في علم النفس	د. مصطفى سويف
الانجلو المصرية ١٩٦٨	التطرف كأسلوب للاستجابة	د. مصطفى سويف
الانجلو المصرية ١٩٦٧	علم النفس الحديث، معمله	د. مصطفى سويف
	ونماذج من دراساته	
الانجلو المصرية ١٩٦٦	مقدمة لعلم النفس الاجتماعي	د. مصطفى سويف
دار المعارف	الأسس النفسية للإبداع الفني	د. مصطفى سويف
دار المعارف	الأسس النفسية للتكامل الاجتماعي	د. مصطفى يوسف
مكتبة مصر ١٩٦١	سيكولوجية الطفولة والمراهقة	د. مصطفى فهمي
دار النشر للجامعين	معجم مصطلحات علم النفس	منير وهبه الحازن
لبنان		
دار المعارف	مشكلة الانتحار	مكرم سمعان
دار المعارف	العطب النفسي الاجتماعي	مكسويل جونز
		وأخرين، ترجمة د.
		صمويل مغاريوس
الانجلو المصرية	الحلم والكابوس	هادفيلد. ج. ١، ترجمة
		صلاح الدين محمد لطفي
دار المعارف ١٩٦٢	مبادئ علم النفس العام	د. يوسف مراد
دار المعارف ١٩٥٤	الكتاب السنوي في علم النفس	د. يوسف مراد
	المجلد الأول	

الدار الجامعية ١٩٨٩	قانون علم النفس الحديث والترية، بيروت، لبنان	د. عبد الرحمن العيسوي
الدار الجامعية، ١٩٩٠	علم النفس الجنائي	د. عبد الرحمن العيسوي
الدار الجامعية، ١٩٩١	علم النفس الاكلينيكي	د. عبد الرحمن العيسوي
الدار الجامعية، ١٩٩١	علم النفس والإنسان	د. عبد الرحمن العيسوي

قائمة المراجع الأجنبية

- Adbl L. E. and Bellak, I Projective psychology, N. Y. Knopl, 1950.
- Anastasi, A. and J. P. Foley, Differential Psychology, Macmillan, 1949.
- Andrews, T G., Methods of Psychology, New York, 1948.
- Boriny. E. G., History of Experimental Psychology, New York, Appelton. Century Crofts, 1950.
- Buros, O.K (ed), Third Mental Measurements. Year Book, 1948.
- Carmichael, M. Manual of Child Psychology, New York, John Wiley.
- Carroll, A. H., Mental Hygiene, Prentice - Hall, 1964.
- Cronbach, L.J. Essentials of Psychological testing, Harper and Row, 1961.
- Edwards, A. L. Techniques of Attitude Scale Construction.
- English. H. B. and B. C. A Comprehensive Dictionary of Psychological, and Psycho - analytical Terms, Longmans, 1958.
- Erkson. E. H Childhood and Society, New York, Norton, 1950.
- Esawi, A., Drawing and Extraversion - Introversion, Master Thesis.
- Esawi, A., Ethico - Religions Attitudes and Emotional Adjustment, Ph. D. Thesis, Nattm Univ.
- Guilford, J. P. Fundamental Statistics in Psychology, and Education, N. Y. Mc Graw - Hallbook. Go., Inc., 1942.
- Gilmer. B. Y. Industrial Psychology. Mc Graw - Hill, 1966.
- Green, D. R. Education Psychology, Prentice - Hall. 1964.
- Hepner, H. W., psychology Applied to life and work, Prentice - Hall, 1966.
- Hilgard, E. R., Introduction to Psychology, New York, Harcourt Brace and Co., 1953.
- Hilgard E. R., Theories of Learning, New York, Appelton Crofts, 1960.
- Harrell, T. W. Industrial Psychology, New York, Rinehart 1949.
- Harrocks, J. E. The Psychology of Adolescence, Boston, Houghton Miffling, 1951.
- Kiny, F. B., Introduction to General Psychology, Boston, Heath and Co, 1953.
- Klineberg, O., Social Psychology, Rinehart, 1961.
- Knight, F. B., Introduction to General Psychology, Boston, Helth & Co, 1953.

- Krech, D., *Theory and Problems of Social psychology*, Mc Graw - Hill, 1948.
- Lambert, W. W., and A. W., *Social Psychology*, Prentice - Hall, 1964
- Landis. G. and bolles M. M., *Textbook of Abnormal Psychology*, 1950.
- Lazarus, R. S., *Personality and Adjustment*, Prentice - Hall, 1963.
- Lewis, D J., *Scientific Principles of Psychology*, Prentice - Hall 1963.
- Newcomb, T. M. et al, *Reading in Social Psychology*, New York, Holt, 1947.
- Remmers. H. H., and N. L. Gage. *Educational Measurement and Evaluation*, Haper, 1943.
- Sanford. F. H., *Psychology: A scientific study of man*, Wadsworth Co.
- Sperling, A. *Psychology Made Simple*, W. H., Allen, London 1967.
- Stevens, S. S, *Handbook of Experimantal Psychology*, New York, Wiley, 1951.
- Strange, J. R., *Abnormal sychology*, Mc Graw - Hill, 1965.
- Tyler, L. E., *Tests and Measurement*, Prentice - Hall, 1963.
- Whiting, W. M., and Child I. L., *Child Training and Personality*: New Haven, Yale Univ. Press 1953.
- Wolpe, J. and Lazarus, A.
Behaviour Therapy Techniques.
 Pergamon Press, 1966.
- Woodworth R. S., *Experimantal Psychology*, New York Holt 1938.
- Woodworth, R. S., and Marquis, D. G., *Psychology*, Methuen, London 1947.
- Young K., *Personality and Problems of Adjustement*, N. Y. Appelton. Century - Crofts, 1942.

قائمة بأهم الاصطلاحات الانجليزية ومرادفاتها العربية

Ability	قدرة .
Abreaction	التفريغ الانفعالي - تصريف الانفعالات
Abnormal	شاذ - غير سوي
Abstraction	تجريد
Acquired	مكتسب - مقابل فطري
Act	فعل
Active	فعال - نشط (ضد قابل)
Activity	فعالية - نشاط
Acquisition	التملك (غريزة)
Acrophobia	الخوف من المرتفعات
Actionovert	الفعل الظاهر
Activities	مناشط
Adaptability	القدرة على التكيف (الملاءمة)
Adaptation	تكيف (تلاؤم)
Adjustment	توافق
Adolescence	مرحلة المراهقة
Adolescent	مراهق
Adrenal Gland	الغدة الكظرية
Adrnalin	الأدرنالين
Adulthood	الرشد
Aggression	العدوان (الاعتداء)
Aggressive Tendencies	نزعات عدوانية

Agoraphobia	الخوف من الأماكن المتسعة
Ambivalence	التذبذب الوجداني
Analogy	التشابه
Analytical Psychology	علم النفس التحليلي
Anorexia	فقدان الشهوة (للطعام)
Anxiety	قلق - الخوف الشديد
Anxiety Hysteria	المستيريا القلقية
Anxiety Neurosis	القلق العصبي
Appetite	شهوة
Appraisal	تقييم
Appreciation	التذوق
Approval	موافقة
Aptitude	استعداد
Aspiration	طموح
Assertion	توكيد الذات
Association	تداعي
Association by Contiguity	الترابط بالاقتران
Association by Similarity	الترابط بالتشابه
Aethanic Type	النمط الهزلي
Athletic Type	النمط الرياضي
Atmosphere	الجو المحيط بشيء
Attachment	تعلق
Attention	انتباه
Attitudes	إتجاهات
Auto - Sexuality	التلذذ الجنسي الذاتي
Auto - Suggestion	إيجاد ذاتي
Average	متوسط

Awareness	وعي
Behaviour	سلوك
Censor	رقيب
Character	خلق
Cheleric	حاد المزاج
Chronological Age	العمر الزمني
Chaustrophobia	الخوف من الوجود داخل أماكن مغلقة
Clues	مفاتيح الحل
Community	بيئة - جماعة - مجتمع صغير
Compensation	تعويض
Complex	عقدة
Complex Electra	عقدة الكترا (للبنات)
Complex Father	عقدة الأب
Complex Homosexual	عقدة الجنسية المثالية (اللواط)
Complex inferiority	عقدة النقص
Complex Oedipus	عقدة أوديب (للولد)
Compulsion	القسر - القهر - الجبر
Conation	نزوع
Concepts	المعاني العامة - المدركات الكلية
Condensation	تكثيف
Conduct	مسلك أخلاقي
Conduct Overt	المسلك الظاهري
Conflict Mental	صراع نفسي
Congenital	ميلادي
Consciousness	شعور - وعي
Constriction	تركيب
Constructive Method	المنهج الإنشائي

Coordination	تآزر
Correlation Coefficient of	معامل الارتباط
Correlation Partial	الارتباط الجزئي
Craving	اشتهاء - بشبه - توق
Creativeness	الخلق - الإبداع - الابتكار
Criterion	معيار - محك - دليل
Curiosity	حسب حب الاستطلاع
Customs	عادات جماعية
Daydreams	أحلام اليقظة
Delinquency	جنوح الأحداث - انحراف
Delinquent	جانح أو حدث
Depression	انقباض
Desire	رغبة
Destructiveness	التخريب (التدمير)
Development	النمو
Development stages of	مراحل النمو
Disintegration	التحلل - عكس التكامل
Dissociation	الانفصال
Dramatisation	التمثيل (التقنع)
Educational Age	العمر التحصيلي
Ego	الـ «أنا» أو الذات
Emotional balance	اتزان انفعالي (وجداني)
Energy	طاقة - حيوية
Enuresis	التبول اللاإرادي
Epilepsy	الصرع
Equilibrium	توازن
Equipment physical	الاستعداد الجسمي

Evidence	بينة - دليل
Excitation	إثارة
Extravert	منبسط
Extraversion	الانبساط
Factors	عوامل
Faculty	ملكة
Fear	خوف
Feeling	شعور
Functional	وظيفي
Genes	جينات - مورثات
General ability	القدرة العامة
Genetic Method	المنهج التبعي
Genital	تناسلي
Genius	عبقري
Gland Adrenal	الغدة الكظرية (الغدة الفرق كلوية)
Gland Pineal	الغدة الصنوبرية
Gland Pituitary	الغدة النخامية
Gland Thymus	الغدة التيموسية
Gland Thyroid	الغدة الدرقية
Gland Sexual	الغدد الجنسية
Goal	هدف
Gregariousness	الميل الاجتماعي
Growth	النمو
Guidance	إرشاد، توجيه
Habits	عادات الفرد
Habits aquisition of	تكوين العادات
Harmony	انسجام

Health Mental	الصحة العقلية
Hereditary	وراثي
Heroworship	عبادة البطولة
Heterosexuality	الجنسية الغيرية
Heterosuggestion	الإيحاء الغيري
Homosexuality	اللوواط - الجنسية المثلية
Hormones	هرمونات
Hygiene Mental	علم الصحة العقلية
Hypochondria	توهم المرض
Hypomania	لوث (جنون خفيف)
Hysteria	- الهستيريا
Ia	الذات الدنيا
Ideals	المثل العليا
Identification	تقمص
Imagination	خيال
Imitation	تقليد
Impressions	انطباعات - تأثيرات
Impulses	بواعث
Incontinence	فعلري
Inbora	التبرز اللاإرادي
Inhibition	منع - كبت
Insight	بصيره أو استبصار
Instinct	غريزة
Instinctive behaviour	سلوك غريزي
Instinct of Combativeness	غريزة المقاتلة
Instinct Escape	غريزة الخلاص (الهروب)
Integration	تكامل

Intellect	عقل
Introjection	امتصاص
Intelligence Quotient	نسبة الذكاء
Interest	ميل - اهتمام
Introversion	الانطواء
Introvert	منطوي
Intuition	الحدس
Isolated	منعزل
Jealousy	غيرة
Katabolism	البناء الحيوي
Latency Period	دور الكمون
Libido	الطاقة الحيوية
Manual Skill	المهارة اليدوية
Masochism	الماسوكية - حب العذاب
Masturbation	استمناء - العادة السرية
Maturity	النضج
Mechanism unconscious	حيلة لا شعورية
Melancholia	مزاج سوداوي
Memory	ذاكرة
Mental Age	العمر العقلي
Mentally Defectives	ضعاف العقول
Metabolism	التغاير الحيوي (الهدم والبناء)
Migraine	صداع مزمن
Misophobia	الخوف من التلوث
Mood	حالة مزاجية
Moral defect	النقص الخلقي
Moral sense	إحساس خلقي

Motives	دوافع
Motor	حركي
Nail Biting	قرص الأظافر
Narcissism	الترجسية (عشق الذات)
Need for Adventure	الحاجة للمخاطرة
Need for Affection	الحاجة للمحب
Need for Being Loved	الحاجة للمحبة
Need for Control	الحاجة للضبط والتوجيه
Need for Freedom	الحاجة للحرية
Need for Recognition	الحاجة للاعتراف
Need for Security	الحاجة للأمن
Need For Success	الحاجة للنجاح
Needs Psychological	الحاجة النفسية
Negative Adaptation	التكيف السلبي
Neurasthenia	الضعف العصبي
Neurosis	مرض نفسي - عصاب
Organic Changes	التغيرات العضوية
overt Action	الفعل الظاهري
Parental Instinct	غريزة الوالدية
Perception	الإدراك الحسي
Personal worth need for Feeling of	الحاجة إلى الشعور بقيمة الذات
Personality	الشخصية
Phobias	مخاوف شاذة
Phlegmatic	بلغمي (مزاج)
Placidity	بلادة - خمول
Pleasure	لذة
Potentialities	قدرات كامنة - قابليات - الإمكانية

Preventive Method	المنهج الوقائي
Prognosis	تنبؤ
Projection	إسقاط
Psychiatry	علم النفس الطبي
Psycho - Analysis	التحليل النفسي
Psycho - Neurosis	عصاب نفسي
Psycho - Pathology	علم الأمراض النفسية
Psychosis	مرض عقلي - ذهان
Psycho - Therapy	العلاج النفسي
Puberty	البلوغ
Pyknic Type	النمط الممتلئ القصير (السمين)
Questionnaire	استخبار
Range	غيظ
Random movements	الحركات العشوائية
Ratio	نسبة
Rationalisation	تبرير
Reaction	رد الفعل
Realism	الواقعية
Reality	الواقع
Reasoning	الاستدلال
Reflex Actions	الأفعال المنعكسة
Reflex Action Conditioned	الأفعال المنعكسة الشرطية
Regression	تكوص (تراجع) إلى مرحلة نمو سابقة
Relativity	نسبية
Relaxation	استرخاء
Relaxation Exercise	تمرين استرخاء
Religions Mania	البلهية

Remedial Method	المنهج العلاجي
Repression	كبت
Repulsion	النفور (غريزة)
Resistance	مقاومة
Sadism	السادية - حب التعذيب
Sanguine	دموي (المزاج)
Self Punishment	عقاب الذات
Self Realisation	تحقيق الذات
Sense of Guilt	الإحساس بالذنب
Sentiment	عاطفة
Sentiment Self Regarding	عاطفة اعتبار الذات
Sentiment of self respect	عاطفة احترام الذات
Sexual Abnormality	شذوذ جنسي
Skills	مهارات
Spontaneity	التلقائية
Standardisation	التقنين
Stuttering	تمتمة - التأتأة
Sublimation	تسام، إعلاء، تصعيد للدوافع
Submission	الخضوع أو الخضوع
Sub - needs	الحاجات الفرعية
Substitution	إبدال
Suggestibility	القابلية للإيحاء
Suggestion	الإيحاء - الامتواء
Super Ego	الأنا الأعلى - الضمير
Suppression	قمع
Symbolism	رمزية
Sympathy	المشاركة الوجدانية

Taboos	المحرمات
Talent	موهبة
Temper Tantrums	ندبات غضب
Temperament	مزاج
Tendencies	نزعات - ميول
Thanking abstract	التفكير المجرد
Thinking creative	التفكير الإبداعي
Thumb sucking	عادة مص الأصابع
Tongue sucking	مص اللسان
Transference	تحويل
Treatment Positive	العلاج الإيجابي
Trial and Error	المحاولة وحذف الأخطاء
Twins identical	التوائم المتطابقة العينية
Unconscious	اللاشعور
Urge	حافز - محرك
Weaning Psychological	فطام نفسي
Will	إرادة
Will Power	قوة الإرادة

يتضمن هذا الكتاب عرضاً نقدياً لفهوم علم النفس الحديث وأهم موضوعاته ومناهج البحث المستخدمة فيه . كما يتناول السلوك الإنساني موضوعاً أنواعه ودوافعه وتفسيره وتعديله ويوضح عملية التفكير وغيرها من العمليات العقلية العليا في الإنسان إلى جانب شرح عملية نمو الكائن البشري وعملية الإدراك الحسي والعوامل المؤثرة فيه . وعلاوة على عملية التعلم والنظريات التي وضعت لتفسيرها واتجاهات الإنسان العقلية وكيفية تكوينها وتعديلها وقياسها إلى جانب كيفية تمتع الفرد بالتكيف النفسي والصحة العقلية وتقنيات فن القياس العقلي ومجالات استخدامه وظاهرة القيادة وشروط القائد الكفء ودراسات الشخصية والذكاء وطرق قياسها والاتجاه نحو العلم وطرق قياسه .

ولقد صدر للمؤلف عن الدار الجامعية ما يلي :

الفهرس

٧	مقدمة
	<u>الفصل الأول: علم النفس الحديث: تعريفه ومجالاته</u>
١١	ومناهج البحث فيه
٢٩	الفصل الثاني: دراسة السلوك
٦٥	الفصل الثالث: التفكير كعملية عقلية عليا
٨٧	الفصل الرابع: أهمية دراسة النمو وخصائصه ومراحل
١٢٥	الفصل الخامس: عملية الإدراك الحسي كعملية عقلية عليا
١٤٩	الفصل السادس: عملية التعلم
١٩٥	الفصل السابع: الاتجاهات العقلية
٢٣٧	الفصل الثامن: التكيف النفسي
٢٧٩	الفصل التاسع: القياس العقلي
٣١٩	الفصل العاشر: القيادة
٣٣٧	الفصل الحادي عشر: الشخصية
٣٦٣	الفصل الثاني عشر: اختبارات الذكاء العام
٤٠٧	الفصل الثالث عشر: مقياس الاتجاه العلمي
٤٣٧	خاتمة
٤٤١	الفصل الرابع عشر: مقياس القيم الخلقية
	المراجع الأجنبية والعربية
٤٤٩	وقاموس المصطلحات الفنية
٤٧١	الفهرس

